SHOUT
SHARE
IT

THE LIBRARY
SMITHSONIAN
INSTITUTION
FOR THE INCREASE AND DIFFUSION OF KNOWLEDGE AMONG MEN
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON 1846

THE LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION

Pat 27
16
M912
29

BULLETIN

de la

Société Impériale

des Naturalistes

DE MOSCOU,

par le Directeur

G. Fischer de Waldheim.

SMITHSONIAN INSTITUTION
277773
U. S. NATIONAL MUSEUM

TOME IV

accompagné de planches.

MOSCOU.
DE L'IMPRIMÉRIE DE L'UNIVERSITÉ IMPÉRIALE.
1832.

M

Печатать позволяется

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлены были въ Цензурный Комитетъ три экземпляра.
Москва. Іюня 28го дня 1832 года.

Цензоръ, Статскій Совѣтникъ и Кавалеръ
Иванъ Двигубскій.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

TOME IV.

ANNÉE 1832.

N°. I. avec 2 Planches.

568

SMITHSONIAN INSTITUTION
NOV 18 1927
NATIONAL MUSEUM

BULLETIN
de la
Société Impériale
# des Naturalistes
DE MOSCOU.

Tome IV. année 1832.

No. I avec 2 planches.

MOSCOU.
De l'Imprimérie de l'Université Impériale.
1832.

Печатать позволяется

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлены были въ Цензурный Комитетъ три экземпляра.
Москва. Января 25го дня 1832 года.

Ценсоръ, Статскій Совѣтникъ и Кавалеръ Иванъ Двигубскій.

Bulletin

de la

Société Impériale des Naturalistes de Moscou.

1832. Tome IV.

Actes de la Société pour l'année 1831.

Le Directeur de la Société ayant repris, après son retour d'un voyage à l'étranger, ses fonctions le 1 Avril, la première séance du Conseil de la Société avait lieu le 27 du même mois.

Séance du 27 Avril.

I. Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance antérieure on passe à la correspondance.

II. L'Université et le Gymnase de Cazan envoient le montant pour le troisième Volume de l'Entomographie.

III. Le Sécretaire de la Société présente la quittance de Mr. Gräft à St.-Petersbourg de la somme de 1180 Roubles assignats pour l'ouvrage de Temminck: Recueil d'oiseaux etc.

IV. Le Directeur présente les Dons reçus pour la Société:

a. *Livres.*

Mémoires de l'Academie Impériale de St.-Petersbourg. Tom. XI. 1830. 4.

Mémoires etc. Sixième série. Tome. I.

Sciences mathématiques, physiques et naturelles. Livraisons 2. 4. 5.

Sciences politiques, historiques et philologiques. Livraison 3.

Mémoires par divers Savans. T. 1.

Livraison. 2 — 5.

Don de l'Académie.

Memorie della Reale Academia delle Scienze di Torino.

Tomo XXXIII. 1829. 4.

Tomo XXXIV. 1830. 4.

Don de l'Académie.

Transactions of the Linnean Society of London. Tom. XVI. p. 2. 1830. 4.

Don de la Sociétê.

Hugo **Mohl**, Ueber die Poren des Pflanzen-zellgewebes. M. 4 Kupf. *Tübingen*. 1828. 4.

Don de l'auteur.

Carl **Sederholm**, Studien, eine Reihe philosophischer Abhandlungen in zwanglosen Heften. *Moskwa*. 1830. 8. 1 Heft.

Don de l'auteur.

Iohann Gottlieb **Fleischer**, Systematisches Verzeichniss der in den Ost-See-Provinzen bisjetzt bekannt gewordenen Phanerogamen, mit Angabe der gebräuchlichsten deutschen, lettischen und esthnischen Benennungen. *Mitau*. 1830. 4. *lithographirt*.

Don de l'auteur.

I. E. **Lobstein**, Traité d'Anatomie pathologique. Tome. 1. *Paris*. 1829. 8. avec des planches in fol.

Présenté par son frère Mr. Ch. **Lobstein**, Sécretaire de Commandement de S. A. I. la Grande-Duchesse **Héléna Pawlowna**.

Walter Wade, Salices or an essay towards a general history of Sallows, Willows and Osiers etc. *Dublin.* 1811. 8.

Don de Mr. le Dr. Julius à Hambourg.

Matth. Ioh. Albrecht Schön, Handbuch der pathologischen Anatomie des menschlichen Auges mit einer Vorrede des Herrn Geheimen Medicinal-Rathes Meckel in Halle. *Hamburg.* 1828. 8.

Don de l'auteur.

Н. Щеглова Указатель открытій. VII. II. 1830. VIII. I. 1. 1831.

Don de l'auteur.

David Don, Description of Columellia, Tovaria and Francoa, with remarks on their Affinities; — on the general presence of spiral Vessels in the vegetable structure.

From the new phil. Journal. Oct. Dec. 1828.

—— — an Attempt at a new Classification of the Cichoraceae, with some observation on the geological distribution of this family.

Phil. Journal. April. 1829.

——— — Observations on the Affinities of Yellosia, Barbacenia, Glaux, Alocuba, Viviana, Deutzia, and of a new genus of the Order Rubiaceae.

Philos. Journ. Jan. 1830.

——— — Observations on the Characters and Affinities of Darwinia, Brunfelsia, Browallia, Argylia, Eccremocarpus, and of a plant improperly referred to the latter genus.

Phil. Journ. Jul. 1830.

——— — On the anomalous Structure of the Leaf of *Rosa berberifolia.* 8.

Présentés par l'Auteur.

S. Rumbowez, O przycodzeniu Sinnika i zwiazkow zniego złożoych. w *Wilnie.* 1829. 8.

M. Kaczowski, Diss. de hydrophobia. *Vilnae.* 1829. 8.

Zach. Dziewonski, Conspectus nosologicus impetiginum. *Vilnae* 1830. 8.

Ign. Orzechowski, De pulmonum morbis. *Vilnae.* 1830. 8.

Carl Ferd. Dworzaczek, De morbis cutis syphyliticis. *Vilnae.* 1830. 8.

Alexand. Mackiewicz, De febribus gastricis. *Vilnae.* 1830. 8.

Six Dissertations envoyées par l'Université Impériale de Vilna.

Gust. Gabr. Hällström, Anmärkingar angående Thermometras Förfärdigande ach bruck. 1822, 1823. 2 Diss. 4.

Don de Mr. le Dr. Sederholm.

Carl. Frid. Meissner, Monographiae generis Polygoni prodromus. *Genevae.* 1826. 4.

Don de l'auteur.

Ioann. Reisinger, Specimen Ichthyologiae sistens pisces aquarum dulcium Hungariae. *Badae.* 1830. 8.

Don de l'auteur.

b. *Objets d'historie naturelle.*

Mr. de Hedeström, M. de la Soc., envoie des cornes de chevreuil monstrueuses, et un fragment du crâne de buffle de Sibérie. (Bos latifrons) V. Bulletin 1831. T. III.

Mr. de Gebler, M. de la Soc. à Barnaul, adresse à la Soc. des ossemens fossiles trouvés par lui dans la caverne sur le Tcharych à 90 Verstes de Zméinogorsk. V. Bulletin 1831. T. III.

Le Sécretaire de la Société, Alexandre Fischer a présenté un faisan empaillé. *(Phasianus colchicus)*

Mr. de Kastalsky, M. de la Soc. à St.-Pétersbourg a remi au Directeur pour la Société des semences et des fruits étrangers, et nominalement des plantes suivantes :

Aleurites triloba.	*Ins. Sandwich.*
Cerbera lactaria	*Otahiti.*
Momortica luffa.	*Manilla.*
Guilandia Bunduk.	*Sandwich.*
——— bonducella.	———
Inocarpus edulis.	*Taïti.*
Spondias dulcis.	——
Pandanus utilis.	——
——— angustifolius.	*Manilla.*
Dolichos cultratus.	*Sandwich.*
Palmae ignotae.	*Brasilia.*
Alius.	———
Jatropha multifida	———

Abrus precatorius.	*Manilla.* *Taïti.*
Anacardium occidentale.	*Brasilia.*
Bactris minor.	*Brasilia.*
Calamus Rotang.	*Manilla.*
Areca.	*Manilla.*
Calophyllum Calabo.	*Taïti.*
Cocos butyracea.	*Brasilia.*
Achras Sapota.	——
Mammea americana.	——
Bixa orellana.	*Manilla.*
Baringtonia speciosa.	*Taïti.*
Euphorbia pometia.	——

Ces semences et ces fruits ont été transmis à la collection botanique pour servir à la demonstration dans les leçons botaniques.

S. E. Mr. Leon de Peroffsky, M. de la Soc., a envoyé un échantillon de Dioptase.

V. Mémoires lus et présentés dans cette séance :

1. le Directeur décrit la mâchoire infereure fossile de Rhinoceros envoyée par Mr. Qualen de Wangerheim.

V. Bulletin 1831. Tome. III.

2. le Directeur donne une Notice sur une dague d'Elan fossile, trouvée à *Fellin* en *Livonie*.

V. Bulletin. 1831. Tome. III.

3. Mr. R. de Hermann a présenté trois mémoires en allemand :

a. sur l'analyse du sang des cholériques ;

b. sur la contagion du Cholera ;

V. Bulletin. 1831. Tome. III.

c. Analyse des eaux minérales du Caucase.

V. Nouveaux Mém. de la Société Tome. II. (VIII de la collection).

4. Le Directeur donne une notice sur le genre de polypiers, *Aulopora* de Goldfuss, et en décrit une espèce nouvelle.

5. Le même soumet à la Société quelques pétrifications difficiles à definir. V. Bulletin. 1831. Tome. III.

6. Mr. de **Besser**, Mr. de la Soc. à *Krzemeniec*, offre une description du genre *Abrotanum*.

L'auteur a redémandé le manuscrit, pour plusieurs additions. Le Mémoire sera imprimé dans les Nouv. Mém. Tome III.

7. Mr. de **Gebler**, présente une description de la caverne à ossemens fossiles du Tcharych.

V. Bulletin. 1831. Tome. III.

8. Le Directeur présente la continuation de sa Bibliographie de Pétrifications.

V. Nouv. Mém. Tome. II.

VI. et VII. Articles d'administration.

VIII. Election de *Membres*:

a. *honoraires.*

S. E. Mr. le Comte **Blome**, Ambassadeur de Sa Majesté le Roi de Danemarc à St.-Pétersbourg.

S. É. Mr. Dmitrie Michailovitch **Lvoff**, à Moscou.

b. *ordinaires.*

Les Docteurs, MM. Jean Quoy et Paul Gaimard, à Paris.

Mr. Michel Stephanovitch Schiraï, à Staradoub.

c. *adjoints,*

Mr. Alexandre Schmidt.

Séance du 15 Mai.

I. Après la lecture et l'adoption du procès verbal on passe à la correspondance.

II. Le tribunal de première instance (Земскій Судъ) du district de Kerensk annonce à la Société la mort de notre Membre ordinaire, Alexis Nicolaéwitch Beklemicheff qui a donné à la Société, par testament, sa collection d'objets d'histoire naturelle et sa bibliothèque, et prie d'envoyer un homme de confiance pour recevoir les objets. La Société décida, de s'adresser d'abord à notre Membre Mr. de Rianzow, qui demeurant dans les mêmes contrées, pourrait peut-être se charger de la reception, et dans le cas affirmatif de lui envoyer les documens nécessaires.

III. Lettre du trésor public de Moscou concernant le tertial du Janvier, qui a été reçu par le trésorier de la Société. Arrêté: d'en accuser la reception, et de porter la somme en compte sous NO 2. du 29 Avril.

IV. Le Membre ordinaire de la Société Mr. Alexandre Ivanovitch Dmitriew-Mammonow fait don à la Société du *Bulletin des sciences naturelles* par le Baron de Ferrussac de 1824-1829. 17 voll. 8. La Société arrête: de placer cet ouvrage dans la Bibliothèque et d'en témoigner sa reconnaissance au donateur.

V. Le Directeur propose à la Société d'acquérir de cet ouvrage utile la continuation. Il fut décidé, de prendre la continuation chez Mr. Urbain et d'assigner pour l'année 1830 la somme de 55 Roubl. en assignats de banque.

VI.—VIII. Articles concernant la comptabilité, dont nous donnerons un coup d'oeil général à la fin de l'année.

IX. Le Directeur fait connaître une nouvelle espece de canard, *Anas cucullata*, du Kamtchatka, dont la déscription est insérée dans le Bulletin de l'année 1831.

Séance du 15 Juin.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal on passe à la corréspondance.

Lettre de Mr. Rianzow, dans laquelle il s'excuse de ne pouvoir se charger de la reception de la collection de feu Becklemicheff, son parent; le conseil décida:

1. De charger son Membre-Adjoint, Mr. Alexandre Schmidt, de se rendre à Kerensk, d'y recevoir les collections sus-dites suivant le catalogue, de lui donner un aide et un serviteur, pour l'accomopagner; (Mr. Schmidt a donné son consentement.)
2. D'assigner une somme de 750 R. Assignats, pour le voyage et les préparatifs necessaires, et d'en donner avis au trésorier de la Société;

3. De fournir à Mr. Schmidt les lettres de créance de la Société pour pouvoir les présenter au tribanal de Kerensk, et les documens necessaires pour la reception de la collection;

4. D'adresser une lettre au Gouverneur Général, pour faire expédier un permis de voyage pour Mr. Schmidt et ses compagnons.

La Pravlenie de l'Université adresse une lettre et des observations concernant les comptes de la Société de l'année 1830. Les observations ont été transmises au Sécretaire et au trésorier de la Société, pour en donner une reponse explicative.

Mr. Gräff, Libraire de St.-Petersbourg envoie la continuation du Recueil d'Oiseaux par Temmink, Livr. 85 — 88 pour la quelle il demande 54 R. Ass. La somme a été assignée.

Le Directeur propose au Conseil de faire venir pour la Société quelques ouvrages necessaires, telsque: Goldfuss *Museum Petre-*

factorum, v. ZIETHEN *Petrefacta Würtembergiensia* et v. LEONHARD *Agenda Geognostica.* Le Conseil a adopté la proposition du Directeur et l'a chargé de son exécution.

L'Université Impér. de Cazan envoie des programmes pour le concours de différentes places vacantes de Professeurs. Le Conseil a décidé de les faire connaître à ceux de ses Membres qui peuvent y prendre de l'intérêt.

Mr. Urbain, Libraire de Moscou, a remis à la Société l'année 1830 du Bulletin des sciences naturelles, publié par Mr. le Baron de Férussac. Il a été assigné la somme de 55 R. Ass. qui lui en revient.

Séance du 15 *Juin.*

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance précédente,

le Directeur annonce la reception des ouvrages de Goldfuss, de Ziethen et de Leonhard; la somme pour l'achat de ces ouvrages montant à 240 R. Ass. en a été assignée d'après la forme convenue.

Mr. **Reissner**, Professeur à Pest, envoie son ouvrage : *Ichthyologia aquarum dulcium Hungariae* in 8. et des exemplaires du *Stincus pannonicus* (Tetradactylus Merrem) en esprit de vin. Arrêté : de placer ces objets l'un dans la bibliothèque de la Société et l'autre dans le Muséum de l'Université et de remercier notre Membre pour cet envoi intéressant.

L'Académie Imp. des Sciences de St.-Petersbourg et le Prof. Mr. le Cons. d'Etat et Chevalier d'Erdmann remercient pour la reception du Bulletin de la Société.

Mr. le Prof. Parrot, actuellement Recteur de l'Université de Dorpat, adresse à la Société ses observations sur la construction d'un baromètre de voyage. Ces observations se trouvent imprimées dans le bulletin de l'année passée. Le Conseil a chargé en même tems son Directeur de faire venir deux de ces instruments.

S. E. Le Prince Pierre Mikh. Volkonsky, Ministre de la Cour, adresse un bel groupe de crystaux d'émeraude, nouvellement découverte à 30 verstes d'Ekathérinenbourg. Le gisement de ces émeraudes ressemble à celui de Salzbourg. Elles se trouvent dans un schiste micaceux. Il s'en trouve des crystaux de grandeur considérable.

Mr. de Meyer, notre Membre à Francfurt sur le Main, s'adresse au Directeur, pour recevoir les Mémoires de la Société et des pétrifications de Moscou et de la Russie en général.

Mr. F. de Fischer, Directeur du Jardin Impérial de St.-Pétersbourg, adresse à la Société une liste de Membres aux quels il faudrait communiquer le Bulletin. Le Directeur a été chargé de satifaire à cette demande, autant que les circonstances de l'édition le permettent.

Séance du 25 *Août.*

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal de la séance du 15 Juillet,

le Directeur annonce la reception du tertial de Mai, de la somme de 1666 R. 66½ K. à recevoir par l'Université. La somme est transmise an trésorier pour être portée en compte.

Le trésorier indique la reception d'une somme semblable pour le même tértial reçu du trésor de district.

Mr. le Prof. Goldfuss, Membre Ordinaire de la Société à Bonn, adresse une lettre au nom du Directeur, dans laquelle il exprime le désir que nos Mémoires pourraient être échangés contre les *Acta Soc. Caes. Naturae Curiosorum.* Le Directeur est chargé d'effectuer cet échange.

Lettres de remerciment de la Sociétè Géologique de Londres et de Mr. Smirnoff, notre Membre à la même villes, pour la reception de l'Oryctographie de Moscou.

Le Directeur soumet au Conseil son opinion sur un commerce d'échange que, pendant son sejour à Berlin, le Directeur du Muséum royal de Zoologie, Mr. le Conseiller intime Prof. Academicien de Lichtenstein lui a proposé. Le Conseil trouvant cette proposition très utile pour enrichir notre

Musée, charge le Directeur de l'exécution, en priant les Membres de la Société, demeurant dans les différens gouvernemens de l'Empire, de contribuer à cet échange utile par la communication d'animaux, de plantes, de minéraux, qui se trouvent dans leurs contrées.

Mr. le Prof. Eversmann communique à la Société un catalogue de Lepidoptères qu'il a observés entre le Volga et l'Oural. — Ce catalogue a été communiqué à nos Membres dans le Bulletin de l'année passée.

Mr. le Dr. Fleischer communique à la Société le résultat de ses observations sur le cholera pendant son cours à Mitau.

Notre Membre, Polydore Roux, Directeur du Musée à Marseille, explique dans une lettre au Directeur, son projêt d'un voyage en Afrique et promet de se charger des commissions de la Société. Le Conseil a décidé: d'attendre le résultat de ce voyage et d'en profitèr alors autant que ses moyens le permettront.

Mr. Besecke à Hambourg adresse à la Société un projèt de voyage en Guinée, dans l'intention de rassembler des objêts d'histoire naturelle, et demande des commissions. La Société, étant obligée de porter encore toute l'attention et tous les moyens sur les objets d'histoire naturelle de le Russie, n'y peut encore prendre part.

Me. de Wangenheim-Qualen, notre Membre à Tchélebinsk en Sibérie, envoie une branche de mâchoire inférieure de Rhinoceros fossile de ces contrées. Le Directeur s'est chargé de lui remercier et d'en donner une notice dans le Bulletin. (Voy. Tome III avec une planche.)

Séance du 25 *Septembre.*

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal, on passe à la corréspondance.

Le Departement du Ministre de l'instruction publique, demande (du 17 Sept. N° 7212.) un compte-rendu des travaux de la Société, de l'année, suivant l'ordre de SA MAJESTÉ, pour être présenté au Comité des Ministres.

Le Sécretaire et le trésorier sont chargés de présenter les matériaux pour ce compte-rendu au Conseil, pour être transmis au Departement du Ministre.

Le Colonel Mr. Alfred Coffrane à Bahia, et le Ministre de S. M. le Roi de Danemark Mr. le Comte Blome à St.-Petersbourg remercient pour la reception du Diplome de la Société.

Lettre de Mr. Bonard, Sécretaire de la Société philomathique de Paris, dans la quelle il remercie, au nom de la Société, pour la reception de l'Oryctographie de Moscou.

Notre Membre à Symphéropole, Mr. le Conseiller d'Etat et Chevalier de Steven annonce d'avoir préparé plusieurs objèts pour la Société, tels que un squélette de Dauphin, quelques Serpens des contrées du Caucase. La Société lui témoigne sa reconnaissance et le prie de lui envoyer ces objêts avec la première occasion.

Mr. Polygore Roux de Marseille donne son consentement d'envoyer à la Société des objéts de sa collection, après son retour d'Afrique.

Mr. le Prof. Simonoff adresse à la Société ses observations sur l'inclinaison de l'aiguille magnétique. V. Bulletin. Tome III. 1830.

Le Directeur communique à la Société ses observations sur les Céphalopodes et en particulier sur les Ammonites et sur l'arrangement que notre Membre Mr. Leopold de Buch a proposé, pour faciliter l'ètude des Ammonites. V. Bulletin. 1830. Tome. III.

Mr. Richard présente le livre de dépenses faites pour le Muséum. Le payement de la somme de 461 R. 50 k. a été arrêté par le conseil.

Séance ou 20 Octobre.

Après la lecture et l'adoption du procès-verbal, on passe à la correspondance.

Mr. Ménétriés, notre Membre, attaché à l'Academie I. des Sciences à St.-Petersbourg adresse à la Société une quittance sur 325 R. reçus pour des oiseaux recueilles pendant le cours de ses voyages en Amérique.

Mr. l'Adjoint Schmidt rend compte sur les travaux à Kêrensk, pendant la reception officielle de la collection de feu notre Membre, Alexis Nicolaevitsch Becklemicheff.

Lettre du gouverneur civil de Penza sur le même objet.

Mr. Weyer, Libraire à St.-Pétersbourg offre ses services pour les continuations des ouvrages de la Bibliothèque de feu Becklemicheff, qu'il a fait venir.

Le Directeur commnnique ses idées sur la division des animaux en Classes, suivant leur organisation.

Le même donne une exposition de la Classe des Epizoaires ou Helminthogames de Latreille.

V. Bulletin. 1830. Tome III.

Mr. le Prof. Simonow envoie la continuation de ses observatious sur l'aiguille magnétique. V. Bulletin. l. c.

S. E. Le Général-Adjutant de S. M. M. Alexandre Christoph. Benkendorf fut nommé Membre honoraire, sur la proposition du Directeur.

Séance du 21 Novembre.

Mr. de Hedenström, Membre de la Soc. à Tomsk, envoie quelques remarques sur l'extrait de son ouvrage sur la Sibérie qui se trouve dans le Bulletin. Tome. II. p. 197.

En outre la corne du Pasan. (*Antilope Oreotragus P.*) une molaire de Mammont et la peau d'un écureuil blanc.

Mr. le Conseiller d'Etat de Reck à Mitau, envoie deux NO. (3 et 4) du Journal: *Quatember-Zeitschrift.*

Mr. Tercetzky (Antoine Timoph.) adresse à la Société son ouvrage ajant pour titre: *Орономія или Горозаконіе земнаго шара, въ прогресевной системѣ.* Ст. II. 1831. Le Conseil arrête qu'on en imprime un extrait dans le Bulletin.

Mr. Erman, Academicien de Berlin et notre Membre, nous communique son ouvrage: Positions géographiques de l'Oby depuis Tobolsk jusqu'à la mer glaciale corrigées; servant de Prospectus à la Rélation d'un voyage par le Nord de l'Asie et les deux Océans dans les années 1828 à 1830. *Berlin.* 1831. 8.

Avec une carte.

Notre Membre M. le Dr. Yastrebzev, communique à la Société son ouvrage sur l'éducation des enfans, qui a pour titre: О умственномъ воспитаніи дѣтскаго возраста. *Москва.* 1831. 8.

L'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg fait hommage à la Société de la continuation de ses *Mémoires sixième* Série. Tome I. 6. Livrais; et de la sixième Livraison des Mémoires présentès à l'Académie par divers savans.

Notre Membre M. le Prof. Marx à Göttingen adresse à la Société son ouvrage, qui a pour titre: *Die Erkenntniss, Verhütung und Heilung der ansteckenden Cholera. Carlsruhe* u. *Baden.* 1831. 8. Mr. le Dr. Pohl est chargé d'en présenter une analyse.

Mr. de Hedenström adresse au Directeur quelques remarques sur l'extrait de ses *Fragmens sur la Siberie.* Cet extrait se trouve: Bulletin Tome II p. 197 et suiv. Nous placernos ici les mots de l'extrait et les remarques de Mr. de **Hedenström** à côté :

Extraits
pag. 198. l. 15.

Fragmens sur la Sibérie.

La définition du méridien du Baical.

La définition d'un dégré du méridien sur la glace du Baical.

Pag. 199. l 18.
Le täicha ou l'ancien principal.

Le premier taïcha de Bouraites ayant trouvé dans les terres bouraites près de la rivière d'Onon de l'etain (Zinnſtein und Zinnkies) devoit le rendre à la couronne , sitôt que sa decouverte parvint à la science du gouvernement. Il faisoit bonne mine à mauvais jeu. Le taïcha n'est plus ce qu'un Волостный голова pour son pouvoir , mais il reste fonctionnaire pour la la vie, si la régence du Gouvernement (Губернское Правленіе) par quelque incident ne lui donne sa demission.

l'extrait.

les fragmens.

Partout Bouréates

1. Bouraites (Буряты, Братскіе).

Des topazes aussi belles que les topazes du Brésil, *mais d'une qualité supérieure.* pag. 57.

On trouve dans la montagne d'Odon - Tchélon, des précieux topazes, qui *diffèrent seulement par leur couleur* de ceux du Brésil.

Pag. 200. l. 13. de l'embouchure de la *Sitime*

Le grand fleuve qui sort à l'ouest de la crête des monts Yablonnoy et coule plus que 2000 verstes jusqu'à son embouchure dans la Léna, s'appelle Vityme (Витимъ)

ibid

Les Amethystes de Tigil. pag. 17.

Le Kamtchatka est divisé dans toute sa longueur, par une chaine de montagnes. — Les monts Yablonnoy au Stanovoy (synonymes) traversant le pays des Coraiques, passent par le pays des Tchouktchis, jusqu'au detroit de Béhring, en laissant à droite un rameau, qui se recourbant auprès de Penjina

(Пенжина) vers le sud, se prolonge par Kamtchatka (700 v.) jusqu'au cap Lopatka la pointe sud de la presqu'île, continuant alors sous mer et formans les îles stériles de Kouriles. — Les monts Yablonnoy trahissent leur source immédiate du Himmalay par des montagnes et monticules de la steppe élevée de Goby. Les métaux et les pièrres précieuses se trouvent dans l'ecoulement des montagnes primitifs à l'Est et Ouest. — Le riche Oural, qui présente de l'or dans le cercle polaire au dèla même d'Obdarsk, aboutit au sud à la grande steppe d'Aral par ses monts Gouberlinsky et par un autre rameau Syrte qui se perd en steppe unie dans la mer Caspienne. Le Yablonnoy au contraire tient son origine du Thibet et de l'Inde et vraisemblablement contient dans ses entrailles une partie de la richesse minéraire de ces contrées.

Les mines de Nertschinsk sont au S. E. de la grande chaine Yablonnoy. Dans ce rameau on trouve des mines de plomb argentifère exploitées jadis par les Daoures. On était enchanté du peu d'argent, et dix huit milles paysans sont mainternant employés à ces mines. (Leur situation est effleurée p. 58 de mes fragmens sur la Sibérie). Tout est encore sur le pied de l'ancien règlement, ordonnant le prix des travaux et redevance des paysans en bois, charbon, labourage, blèd et le transport du minerai à la fondrière.

Votre Excellence se souvient-elle encore de mes grouppes d'améthystes, dont m'a fait présent mon ami Rickord, qui l'a reçu du Tighil? — Quand Déraibyne étoit Directeur des mines, le minéralogue-praticien Mohr, autrichien fût chef d'une expédition géognostigue destinée pour l'Oural, l'Altay, Nertschinsk et Kamtschatka. — Il étoit l'homme le plus capable, pour une entréprise digne de notre Ministère. — Il a poursuivi l'Oural des monts Gouberlinsky jusqu'à Cathérinenbourg — le marteau eu main et son sac sur le dos. — Alors cédant à son désir de passer au plus vite au Kamtchatka, il a laissé Barnaoul à coté, pour exploiter en raison géognostique les montagnes du Baikal, qui dérivent de la chaine Saijan. — Mais la demission du digne Déraibyne mit fin à l'espedition de Mohr. — Si deux minéralogues praticiens —

jeunes hommes, robustes, contens de leurs appointemens et des frais de l'expedition, — avec un convoi de quelques sous-officiers de mines et une dixaine de cosaques, — guidés de bons conseils, - poursuivraient le côté E. du Yablonnoy depuis son avènement en Russie, jusqu'à Andskoy et delà passeraient par Ochotsk au Kamtchatka, — alors je parie ma tête qu'ils trouveront de l'or au coté E. des sources du Tchikoy, Khylok, Vityme etc. en cotoyant la Nertcha et les fleuves et ruisseaux qui se jettent dans l'Amour. — Une autre expédition pourrait parcourir le coté O. du Yablonnoy dans les vallées du Tchikoy, Khilok, Kyrenga, Vityme, Olecma et Aldan.

Mais tout celà sont des *pia vota!* — On n'a ni la volonté, ni la capacité de faire un voyage plus affreux que le trajet du Houdson à la revière de cuivre ou à celle de Mackenzy. — A 49 ans je ferais volontiers la connoissance du coté E. des monts Yablonnoy jusqu'à Ondskoy, si on me donnerrait des gens à mon choix. — Je suis et resterai toujours enthousiaste pour ma patrie et principalement pour la Sibirie, qui est le plus precieux bijou de l'Empire. —

Pag. 201. d'un buffle.

C'est le crâne d'un buffle, que Votre Excellence à reconnu pour le *bos latifrons* :

Ibid. du Mammonth.

Je voudrais bien que tout ce que j'ai dit du Mammonth, serait connu des étrangèrs, même ma pensée téméraire que les defenses de cet animal antidiluvien, en se courbant au $\frac{3}{4}$ du cercle, devaient porter avec plus d'apparence le nom de cornes.

Pag. 202.

C'est le *Bos canaliculatus* de V. Excellence.

Ibid.
Du sel gemme.

Ces montagnes de sel sont abandonnées parcequ'elles sont dans une contrée inhabitable, et que le sel cuit d'Ousste - Koutsk suffit abondamment à la province de Yakoutsk.

Pag. 203. l. 1.
Verkhoyamok.

l. Verkhoyansk (Верхоянскъ).

Pag. 204.
des montagnes en bois

J'ai eu l'honneur de faire la connaissance de S. Excell. Mr. le Sécretaire d'État N. N. Mouravjeff etc. en consideration de mes fragmens. En recevant l'ordre bienveillant de comparaitre à S. Exc. — Elle a eu la grace de me dire, qu'elle a repondu à toutes mes doutes sur les couches de glace et de terre et sur les montagnes en bois de la nouvelle Sibirie, dans ses brochures imprimées sous le titre de (Забавы отдохновеній). Avec toute la révérence due à S. Excel. pour ses définitions, je voudrais bien que ce sujet fut mis *in extenso* à la considération de notre Société et par Elle exposé au jugement physique et géologique de nos confrères étrangers.

Pag. 204. l. 19. de *daims* sauvages. pag. 112.

Je parle des troupeaux de *rennes* sauvages et non des daims, qui ne depassent pas le 60 dégré de latitude N.

Pag. 205. l. 8. les *rennes* de Nertschinsk pag. 59.

Les lynx (рыси) de Nertshinsk sont préférables à ceux de Vologda et Vyatka.

Ibid. — Les principaux poissons qu'on *en* tire sont les *harengs*.

D'où? Il étoit parlé de la mer d'Ochotsk etc. — Les harengs sont la principale nourriture des habitans du bord de la mer Glaciale et de leurs chiens. — Dans la mer d'Ochotsk, qui fait partie de l'Ocean oriental, on ne trouve pas des harengs, mais une multitude de poissons du genre *Salmo*, comme le *Кета, Мальма*, *Нярка* et au Kamtschatka le delicieux *Чавыча.*

Ibid.
Après les harengs entrent dans les rivières qui arrosent le *gouvernement d'Irkoutsk.*
(quoi)?

Le hareng ne monte pas jusqu'à Yakoutsk. — Ici il y en a une lacune pour les autres poissons. Le *Salmo Omoul* de Pallas ne se trouve pas à Yakoutsk. Le Tchogour n'est pas le *Salmo coregonus*.. Je me sonviens que Pallas le nommait *Salmo Tchogour.* — Le *Salmo coregonus* d'Artedi et de Gmelin est le *Salmo autumnalis* de Pallas, et qui appartient exclusivenent au Baical. On l'appelle en Russe Омуль, mais comme on avait dèja un *Salmo Omul* de la mer Glaciale, et comme ce poisson propre au Baical remonte les revières qui se jettent dans ce lac sans fond, en automne — Pallas le nommait *Salmo autumnalis* par difference du *Salmo Omul.*

Pag. 206. qu'on attrape dans le Lena parfois un poisson qui ressemble parfaitement au *hareng*, — *poison.* pag. 87.

Je parle d'un Sterlad (*Acipenser ruthenus*) toxicophore et non d'un hareng.

Pag. 209. Mais nous croyons etc.

L'Angara à Irkoutsk géle ordinairement quelques jours avant ou après Noel, quelquefois rarement en Janvier, et degèle régulièrement au mois de Mars entre le 23$^{\text{me}}$ et le 28$^{\text{me}}$. — Les chaleurs sont très fortes á Irkoutsk (52°. n.) latitude, mais l'eau de l'Angara reste froide pendant tout l'été et ne depasse le 3° R. + — La bonne saison dure à Irkoutsk depuis l'Avril jusqu'au Novembre. Votre Excellence voit donc que les chaleurs de l'été influent très peu sur l'eau de l'Angara, laquelle étant imbibées de gypse et par sa pente rapide depuis sa source du Baical (61 Verstes et 63 sagènes de pente) reste toujours froide. L'Angara fait des glaçons énormes dans son fond sous l'eau, parceque ses rives reçoivent en Decembre un froid de 30 a 35° R. — Je suis très exacte dans mes remarques (pag. 74.) — Un habitant d'Irkoutsk pourra vérifier à Votre Exellena tout ce qui j'ai dit sur l'Angara.

Pag. 210. *partout* le bled produit 40 *pour un.* — pag. 54.

Que le bled dans le district de Nertchinsk produit quelquefois 40 pour un. Quelle différence ! Pour moi ce serait le pont redoutable aux menteurs.

Pag. 211. de la rougeole.
Les Lamas repandaient sur eux une eau tiède — j'usqu'au frisson. Pag. 69.

Тепловатою рѣчною водою, *лѣтней температуры.* — On ne reçoit pas un frisson d'une eau tiède (теплая).

Pag. 213. Nous connaissons mieux le Perou, que notre Sibérie.

Honneur soit au vrai patriote russe qui osait prononcer ces môts dans une Séance publique.

de **Hédeström.**

Mr. le Dr. **Kühlwein** annonce la mort de notre Membre Jean Jacovlitch **Henning** à St.-Pétersbourg. C'est une perte sensible pour la Société d'un Membre qui partageait son tems entre le secours qui portait à l'humanité et entre les sciences naturelles. Non content de rassembler une collection considérable d'insectes, il avait le talent d'encourager les savans par tous les moyens qui étaient en son pouvoir. — *Sit illi terra levis!* —

Plusieurs articles de comptabilité sont passés sous silence.

Pour termiuer la séance plusieurs Membres furent proposés par le Directeur et adoptés par les Membres présens.

Nomination de Membres honoraires.

Le Général-Major et Chevalier Charles de **Mörder.**

Le Chef supérieur des mines Eugraphe Petrovitch KOVALEVSKY.

Le Chef supérieur des mines Phast Pétrovisch MAKÉROVSKY.

Le Chef des mines Théodore Théodorovitch BEGER.

Nomination de Membres ordinaires.

Nicolas Nicolaévitch LEVACHEW.

Philippe Philippovitch POUTEAU.

Michel Wilmovitch RICHTER.

François Paula GRUITHUISEN, Prof. à Munic.

M. Nicolas Nicolaevitch GERIN, ayant offert ses services comme dessinateur de la Sociéte, présente de dessins de papillons que le Directeur lui avait donnés comme coup d' épreuve. Le Conseil approuve l'exécution de ces dessins et attache Mr. GERIN à la Société comme déssinateur.

* * *

SEANCE PUBLIQUE

DU 23 DEC. 1832,

pour célébrer la vingt-cinquième année de l'existence littéraire

DE LA SOCIÉTÉ.

SÉANCE PUBLIQUE du 23 Dec. 1832,

pour célébrer la vingt-cinquème année de l'existence littéraire

DE LA SOCIÉTÉ.

La date de cette seànce est prise d'après l'apparition du premier Volume des Mémoires de la Société. Car, fondée en 1805, la Société a travaillé plus que 25 ans.

La réunion de Membres était grande et brillante. Beaucoup de Membres s'empressèrent de contribuer à la célébration de la fête d'une époque mémorable qui ne saurait être qu'honorable à l'activité de la Société.

Voici le programme, préparé pour la séance, des mémoires à lire; mais le tems ne permettant pas de les entendre tous, le Directeur ne peut communiquer aux Membres que ceux qui lui ont été rémis.

1. Rapport du Directeur sur les travaux de la Société.

2. Reponse du Président, Mr. le Prince Dmitri GOLITZIN, Gouvemeur Général Militaire et Civile de Moscou etc.
3. Lecture du procès verbal de la dernière séance publique.
4. Corréspondance et Dons adressés à la Société.
5. Le Prof. HEIMANN, Rapport sur les progrès de la chimie pendant les deux dernières années.
6. R. HERMANN, Rapport sur ses travaux chimiques pendant son séjour en Russie.
7. EVANS, sur les Coprolithes de Buckland.
8. GLINKA, sur les phénomènes météorologiques précurseurs du Cholera.
9. POHL, Rapport sur l'ouvrage du Prof. MARX sur le Cholera.
10. Le Prof. IOFSKY, sur la soude artificielle.
11. SEDERHOLM, sur la génération primitive.
12. Le Prof. MAXIMOVITCH, sur la vie des plantes.
13. Le Directeur, sur le Tetracaulodon de Godmann, animal fossile de l'Amérique.

14. **Brandt**, Académicien de St.-Petersbourg, sur le Chaus du Caucase.

15. **Hiltebrandt**, sur un cas grave de calcul de la vessie heureusement opéré par lui avec un dessin du calcul.

16. **Petrosilius**, Erinnerungen und Dankbarkeit, poème adapté aux circonstances du but de la Séance publique.

---

1. Rapport du Directeur sur les travaux de la Société:

Messieurs,

En prenant aujourd'hui la parole dans votre illustre Assemblée, pour vous faire un rapport sur les travaux de la Société, après *vingt cinq ans* de son existence, je ne puis m'empêcher de jetter un regard en arrière.

Lorsque, dans l'année 1805, je conçus la première idée de la fondation de la Société, toute mon ambition se bornait à réunir quelques amis de la science, afin de pouvoir de concert étudier l'histoire naturelle de la

Russie. Cette idée a prospéré bien au delà de tout ce que j'osais alors espérer; et maintenant c'est avec des sentimens d'attendrissement et de la reconnaissance la plus vive que je vois cette illustre réunion de tant d'hommes distingués, qui veulent bien s'intéresser à nos recherches et par leur présence et leur exemple encourager l'amour des sciences naturelles et le zèle pour l'avancement de ces travaux qui contribuent, directement ou indirectement, au perfectionnement de tant de sciences et d'arts utiles. La gloire que la Société s'est acquise dans cet espace de tems, les ressources qu'elles s'est créées dans l'ancien comme dans le nouveau continent, offrent une preuve certaine, que ses travaux sont appréciés partout où ils sont reçus.

Les noms illustres de nos Présidens qui successivement ont bien voulu protéger nos efforts, lui ont donné un nouvel éclat. Et notre Président actuel, protégeant tout ce qui est noble et bon, ne s'est pas refusé aux voeux de la Société, malgré ses innombrables occupations, en sa qualité de Gouverneur-

Général militaire, de Président de la Société Impériale d'Agriculture, et enfin comme Président de ces nombreux comités et de ces réunions multipliées qui exigent sa présence. Il me permettra de lui exprimer ici publiquement, et au nom de tous mes confrères, la reconnaissance la plus vivement ressentie. Mais le désir qu'il a, d'encourager tout ce qui peut faire fleurir les sciences, l'industrie, le commerce en général, et particulièrement dans les contrées qui sont confiées à ses soins, et tout ce qu'il a déjà entrepris et exécuté à cet égard, parle à chaque homme sensible plus fortement que mes faibles paroles, et restera un monument perpétuel de la bonté de son coeur, et de la noblesse de ses sentimens, base solide de la véritable gloire.

Qu'il me soit permis de jetter un coup d'oeil rapide mais exacte sur les travaux de la Société et sur son histoire.

Une Société savante peut être jugée, soit d'après l'utilité qu'elle offre au pays qu'elle a choisi comme son centre, soit d'après les relations qu'elle a avec d'autres Sociétés savantes étrangères ou des savans en général, ou pour m'exprimer autrement, d'après les avantages qu'elle offre à la science qu'elle cultive.

L'utilité, dont la Société a été pour la Russie et pour le Musée de l'Université en particulier, ne saurait être appréciée que par ceux qui sont à même de juger des difficultés qu'elle a surmontées et des pertes qu'elle a essuyées.

La Société des Naturalistes a été fondée, suivant le premier article de son réglement, dans le triple but:

1. de faire, avec des efforts réunis, des recherches sur les productions du vaste Empire de la Russie, afin d'en découvrir de nouvelles qui soient utiles à l'économie rurale et domestique, aux arts et métiers, et au commerce, ou de vérifier la connaissance des corps imparfaitement décrits;
2. d'avancer les progrès des sciences naturelles dans le pays et reculer ainsi les bornes de la science.

3. d'exciter le goût des sciences naturelles dans ses élèves qu'elle attachera à ses travaux.

J'ose assurer nos Membres très honorés que sous ces rapports, la Société à vu couronner ses efforts.

Il y eut un temps où des Académiciens, envoyés par le gouvernement, et par conséquent munis de tous les moyens de réussite, entreprirent des voyages sur un sol vierge, et tout à fait inconnu aux autres Naturalistes. Chaque pas fut illustré par d'intéressantes découvertes, et quoique leurs observations fussent communiquées en latin, en allemand ou en français, tout le monde les connait, et on ne peut étudier l'histoire naturelle de la Russie sans les consulter.

La Société des Naturalistes, réunie par le seul lien de la science et soutenue par ses propres moyens, a du commencer ses travaux sur un champs déjà exploité, il ne lui restait qu'à glaner là où d'autres avaient déjà récolté; sous ce rapport elle a plus fait qu'on n'aurait pu attendre d'elle.

C'est elle qui a donné un nouvel essor aux sciences naturelles en Russie ; sous son influence on a vu un grand nombre d'amateurs s'empresser d'être reçus dans le sein de la Société, pour prendre part à ses travaux utiles.

Plusieurs ont rassemblé à grands frais des collections d'objets d'histoire naturelle et en ont fait don à la Société. Après l'incendie de Moscou une riche collection de coquilles, de crustacés, de polypiers et de minéraux de notre Membre Honoraire, feu Nicolas Nikititsch Demidow, devint, avec ce que j'ai pu sauver et transporter, la base du nouveau Musée de l'Université. Aujourd'hui nous avons sous nos yeux la riche donation de feu notre Membre, Alexis Nicol. Becklemicheff, qui nous l'avait promis de son vivant et que nous avons obtenu, après sa mort, par héritage. Cette collection consiste en animaux, en plantes, en minéraux et en une bibliothèque très précieuse. On peut estimer cette nouvelle acquisition à cent mille roubles. Vous voyez ici, devant vous, quelques uns des objets les plus intéressans.

Je passerai maintenant à un examen historique de la Société, qui ajoutera de nouveaux documens au premier point de question.

La Société a été fondée en 1805 par le Prof. Fischer, qui en fut unanimement nommé le Directeur. Elle fut gracieusement confirmée par feu l'Empereur Alexandre I de glorieuse mémoire, le 6 Août de la même année. On publia d'abord un journal, et ensuite des mémories dont le premier volume a paru en Décembre 1806. C'est donc à cette époque qu'il faut faire remonter sa véritable existence, que prouvent publiquement ses actes imprimés.

La Société jugeant convenable d'établir une présidence parmi les Membres Honoraires, élut feu le Comte Alexis Razoumowsky pour son premier Président.

Depuis la publication du premier volume de nos Mémoires, feu l'Empereur accorda à la Société plusieurs marques de Sa haute bienveillance. Sa gracieuse lettre au Président contient entre autres ces mots: „Attentif, non seulement aux objets, mais aussi aux travaux, qui contribuent à répandre des connaisances pour l'utilité des sciences, il m'est agréable de vous témoigner Ma bienveillance pour un travail aussi zélé pour le bien public. Assurez-en aussi tous les Membres qui prennent part à vos travaux. Je les recevrai toujours avec plaisir. "

Sa Majesté honora en même tems la Société du titre *Impériale*, avec les privilèges qui y sont attachés.

Le Directeur ayant proposé à la Société de diriger son attention sur l'état physique, géographique et statistique du gouvernement, où elle a pris son origine et ayant développé les détails de cette entreprise dans un programme particulier, Sa Majesté daigna accorder à la Société la somme de 5000 roubles, pour ses entreprises utiles.

La Société non contente de cette entreprise seule et voulant étendre la sphère de son utilité, en ouvrant en même tems à quelques Membres une carrière plus vaste pour découvrir des objets nouveaux, intéressans pour les sciences, utiles à l'industrie et au commerce, expédia des voyageurs en Sibérie en leur assignant les fonds, dont elle pouvait disposer. Elle choisit MM. Tauber, Helm et Mohr, tous trois distingués par leur connaissances, et estimables par leur zèle. Ils furent accompagnés par deux de nos élèves M. Kotoreff et Leslivsky. L'Oural, l'Altai, les monts Daouriques devaient être exploités tour à tour. Pendant à peu près trois ans la Soc. subvint aux frais par des contributions volontaires. La recolte de ce voyage enrichit beaucoup notre Musée en minéraux et en plantes. Les acquisitions en fait d'animaux étaient moins considérables.

Indépendamment de ces voyages, le Président en fit faire, à ses propres frais, d'autres qui furent consacrés surtout à la Botanique, sous la direction de notre collègue Fréder. Fischer, actuellement le digne Directeur du Jardin Impérial de St.-Petersbourg. MM. Redofsky, Londes et Tauscher, furent successivement expediés dans la Russie méridionale et en Sibérie. Le second voyage de M. Tauscher, homme doué d'un zèle infatigable, fut surtout couronné par les plus intéressantes découvertes en Botanique et en Entomologie.

L'apparition du cinquième volume des Mémoires, imprimé aux frais des frères Zozima, en 1817, fut accompagnée par des circonstances bien heureuses pour la Société. Sa Majesté, feu l'Empereur Alexandre de glorieuse mémoire, honorait à cette époque Moscou de Sa présence. La Société avait reçu un envoi très riche du Brésil de Freyreiss, Membre, que la mort a depuis enlevé à la Société. Notre Président d'alors, le Prince Pierre Andréevitch Obolensky, dont la bonté et la droiture de coeur laisseront toujours un souvenir précieux et cher à la Société, comme à tous ceux qui ont servi sous ses ordres, intéressa le Prince Alexandre Nicolaevitch Golitzin, Ministre de l'instruction publique, aussi actif, que bienveillant, à faire connaitre à Sa Majesté et les travaux de la Société dans ses Mémoires et le zèle qui animait même les Membres éloignés dans un but scientifique.

Sa Majesté daigna non seulement prendre sous Sa protection notre voyageur au Brésil, mais de plus elle daigna doter la Société d'une somme annuelle de cinq mille roubles dont une partie devait être employée pour salarier Mr. Freyreiss au Brésil. La Société fut dès — lors aussi en état de fournir aux frais d'un dessinateur, d'un graveur et d'un empailleur.

C'est sous la même Présidence que la Société obtint la belle et riche collection de minéraux de l'Oural, faite par notre Membre, feu Mr. Wagner, et donnée à la Société par les frères Alexéeff, nos Membres Adjoints.

Sa Majesté, l'Empereur Nicolas I a aussi daigné prendre notre Sociéte sous sa haute protection. Sa munificence a augmenté les revenues de la Société d'une nouvelle somme de 5000 Roubles par an, dont l'emploi est prescrit. La Société pénétrée de la reconnaissance la plus profonde pour cette haute marque de bienveillance de Sa Majesté a commencé avec le septième volume de ses Mémoires, une nouvelle série dont Sa Majesté a daigné agréer la dèdicace.

Voyons maintenant ce que la Soc. a fait pour la science qu'elle cultive et pour ses relations avec des Sociétés étrangères.

La Société a publié sept Volumes de ses Mémoires et le huitième est presque achevé. Ce ne sont que les planches nombreuses qui en retarderont la publication.

Un Bulletin a été établi depuis 1829, destiné à faire connaitre avec plus de célérité, aux Membres éloignés et étrangers, les travaux et tout ce qui se passe de remarquable dans le sein de la Société.

L'accueil que ces travaux ont obtenus, est prouvé par ce que plusieurs en ont été réimprimés dans les annales étrangères; et je puis assurer comme temoin oculaire, — assistant à la grande assemblée des Naturalistes et des Médecins à Hambourg, dont le nombre s'elevait à 400, — avec quel empressement on recevait et on désirait nos Actes, et avec quel désir on tachait de se réunir à nos travaux.

Si la Société a fait quelque chose pour l'avancement des sciences naturelles, les ouvrages de la Société doivent le prouver. L'oeil attentif ne trouvera point de branche d'histoire naturelle, qui ne soit ornée de quelques découvertes faites par la Société.

L'entomologie n'a été jamais exploitée en Russie avec autant de zèle et autant d'étendue qu'elle a été traitée par nos Membres. Les Mémoires de Steven, du Comte Mannerheim, de Besser, de Gebler, de Zoubkoff, de Ménétriés, de Faldermann, de Sodoffsky, de Tauscher, d'Eversmann, de Fleischer, sont remplis d'observations nouvelles; la faune de la Perse par Faldermann, et la Faune de la Géorgie par Ménétriés, nous présenteront des formes tout à fait nouvelles; et l'Entomographie de la Russie, qui paraît sous la protection particulière de la Société, est riche en nouvelles découvertes.

C'est elle qui a procuré à l'Université la riche collection d'insectes de Steven, afin que les nouvelles espèces puissent être reçues dans cet ouvrage. La Collection seule des Coléoptères, dont le Catalogue a été publié par le Directeur, comprend plus de 5000 espèces et peut-être le double d'individus.

La Pétromatologie ou la connaissance des fossiles était presque tout à fait inconnue en Russie. Tout ce que Pallas a publié concerne le Mammont, le Rhinoceros, le Buffle. Aujourd'hui chaque élève nous apporte de corps fossiles pour enrichir nos collections. Des animaux tout à fait inconnus ont été découverts; je citerai le Trogontherium semblable au Castor, mais d'une taille bien plus grande, l'Elasmotherium, de la grandeur de l'Eléphant, le Lophiodon découvert en Sibérie et enfin le Merycotherium, de la grandeur de la Giraffe, que feu Bojanus a décrit.

Sans parler des nombreuses découvertes dans les animaux fossiles de la grande série des aspondylophores, je ne puis passer sous silence l'ouvrage intéressant de notre Membre Mr. Pander, sur les fossiles des environs de St.-Petersbourg. Les fossiles de notre Gouvernement ont été recueillis dans l'Oryctographie de Moscou, que la Société a publié et qui a été reçu par les géognostes étrangers avec un vif intérêt.

La correspondance avec les Sociétés savantes et les Naturalistes étrangers est très suivie. La Société reçoit régulièrement les Actes de l'Academie Impér. des Sciences de St.-Petersb., de l'Acad. royale de Turin, de la Soc. Linnéenne de Londres, de la Soc. philosoph. de Philadelphie, et l'Académie des *Naturae curiosorum* offre les siens en échange contre les nôtres. Il nous manquait la facilité de recevoir et de communiquer des envois à l'étranger; aussi le Directeur fut chargé par la Société, de chercher, pendant son voyage à l'étranger, un moyen sûr de communication. Il a donc établi un dépôt des ouvrages de la Soc. à Leipzig, où Mr. Léopold Voss, libraire très connu, a bien voulu se charger de nos commissions.

Dois-je enfin citer de grands noms scientifiques qui, quoique nos Membres étrangers, ont voulu attacher leur propre gloire à nos travaux. Les Thunberg, dernier contemporain de Linné, les Olaus Swarz, Erik Acharius, Wildenow, Curt Sprengel, Iohn Stackhouse, Hauy, Humboldt, en nous commaniquant des mémoires originaux, pour être imprimés dans nos actes, doivent énorgueillir nos collègues par les succès qu'ils ont obtenus, et les exciter à doubler leurs efforts, pour avancer tous les jours d'avantage, les progrès de l'histoire naturelle de ce vaste Empire.

TABLE SYSTÉMATIQUE

DES MÉMOIRES ET NOTICES

Contenus dans les viii Volumes des Mémoires et les iii Vol. du

BULLETIN.

I. *Histoire litteraire de l'Histoire Naturelle.*

F. Th. **Buhle**, sur les ouvrages qui nous restent des Grecs sur l'Histoire Naturelle.

Mémoires. Tome. I. p. 229 — 246.

II. *Utilité de la science.*

Comte **Bouttourline**, Discours sur l'utilité et les agrémens de l'étude d'histoire naturelle.

Mémoires. Tome. II. p. 198 — 211.

III. *Historie naturelle proprement dite.*

A. ZOOLOGIE.

* Générale.

G. Fischer, Conspectus Classium animalium respectu organisationis eorum habito.

Bulletin. Tome III. p. 329 — 339.

F. Hohenaker, Notice sur quelques objèts d'histoire naturelle des provinces méridionales du Caucase, que l'on pourra se procurer par lui.
Bulletin. Tome. III. p. 363 — 381.

** Particulière.

1. Animaux vertébrés.

Mammifères.

Nicolas de Vsevolojsky, Observations sur un Chat - Marte.

Mémoires. Tome. I. p. 214 — 217.

Fr. **Gebler**, Le Putois des Alpes. *(Mustela alpina)*.

Memoires. Tome VI. p. 211 — 214.

Mazarovitch, Sur les chiens de l'Orient.

Mémoires. Tome IV. p. 191 — 211.

Lichtenstein, Animalia Curoniae.

Bulletin. Tome I. p. 289 — 297.

G. **Fischer**, Sur les Mammifères.

Bulletin. Tome III. p. 33 — 52.

Note sur quelques animaux rares, qui se trouvent au Muséum de l'Université de Moscou.

Mémoires. Tome I. p. 9 — 13.

Sur l'Elasmotherium et le Trogontherium.

Mémoires. Tome II. p. 250 — 268. c. tabb. 21. 22. 23.

Adversaria Zoologica. Fasc. I,

Quaedem ad Mammalium systema et genera illustranda.

Mémoires. Tome V. p. 357 — 446.

METATAXYMÈRES.

G. FISCHER, Sur les Metataxymères ou Monotrèmes.

Bulletin. Tome III. p. 52 — 57.

Addition. *ibid.* p. 271 — 276.

OISEAUX.

C. P. THUNBERG, Description d'un nouveau genre d'oiseau découvert dans le Brésil et nommé Cotinga.

Mémoires. Tome VI. p. 175 — 179.

G. FISCHER, La Gélinotte hétéroclite, (*Tetrao paradaxa,* PALL.) présentée comme un genre nouveau sous le nom de *Nematura.*

Mémoires. Tome III. p. 271 — 275. t. XIV.

Sur les oiseaux. (Observations systématiques).

Bulletin. Tome III. p. 57 — 85.

Notice sur un nouveau genre d'oiseaux, nommé *Podoces.*

Mémoires. Tome VI. p. 251 — 255. tab. XXI.

Notice sur deux chouettes nouvelles des environs de Moscou.

Mémoires. Tome III. p. 276 — 280.

Recherches Zoologiques: 1. sur le Sym du Caucase. (*Tetrao Caucasica.* Pall.)

Mémoires. Tome IV. p. 237 —

Sur une nouvelle espèce de canard, (*Anas cucullata*) du Kamtchatka.

Bulletin. Tome III. p. 278 — 280.

Al. Beclemicheff, Notice sur deux nouvelles espèces d'oiseaux du Brésil, avec une note sur sa collection.

Mémoires. Tome. VII. (*Nouv. Mém.* I.) p. 375 — 390. c. tabl. XXII. XXIII.

REPTILES.

J. **DVIGUBSKY**, Notice sur quelques reptiles de la Russie.

Mémoires. Tome II. p. 47 — 49.

Comte Grégoire **RAZOUMOWSKY**, L'Ingrienne nouvelle espèce de Salamandre.

Mémoires. Tome V. p. 255 — 259.

Nicolas de **VSEVOLOJSKY**, Notice sur un serpent à deux têtes vivant.

Mémoires. Tome III. p. 284 — 288.

G. **FISCHER**, Sur les Reptiles. (Observations systématiques.)

Bulletin. Tome III. p. 85. — 116.

Observations zoologiques. II. Sur le Jeltopousik, (*Proctopus Pallasii Fisch.*) *Mémoires.* Tome IV. p. 241.

POISSONS.

BOJANUS, Sur l'Opercule branchiale des Poissons.

Mémoires. Tome V. 264 — 269.

W. G. TILESIUS, Description de quelques poissons observés pendant son voyage autour du monde.

Mémoires. Tome II. p. 212 — tab. XIII — XVII.

G. FISCHER, Notice sur l'anatomie des poissons.

Mémoires. Tome IV. p. 265. — Sur le Navaga. (*Eleginus Navaga.*)

Mémoires. Tome IV. p. 252. — Sur les poissons. (Observ. systématiques).

Bulletin. Tome III. p. 116 — 130.

2. ANIMAUX ASPONDYLOPHORES OU NON-VERTÉBRÉS.

G. FISCHER, Adversaria zoolog. Fasc. III. Elenchum continens animalium vertebris destitutorum.

Mémoires. Tome VI. 215—250.

CÉPHALOPODES.

G. FISCHER, Sur les Céphalopodes en général, et sur les Ammonites en particulier.

Bulletin. Tome III. p. 121 — 151.

ACÉPHALÉS.

L. LOVETZKY, Notice sur les perles du gouvernement de Viatka.

Bulletin. Tome II. p. 223 — 227. (En Russe.)

CRUSTACÉS.

Bar. MARSCHALL de BIEBERSTEIN, *Cancer ibericus.*

Mémoires. Tome II. p. 4. t. II.

F. F. ESCHSCHOLTZ, Descriptio novae Astacorum speciei rossicae. (*Astacus leptodactylus*).

Mémoires. Tom VI. 109. 110. tab. XVIII.

KRYNICKI, Des Limnadies.

Bulletin. Tome II. p. 173 — 182. tab. VII.

ARACHNOÏDES.

F. F. ESCHSCHOLTZ, Animalia tetracera et myriapoda exotica.
Mémoires. Tome VI. 111—114.

INSECTES.

C. P. THUNBERG, Lucani monographia.
Mémoires. Tome I. 150—173. tab. XII.

Bar. MARSCHALL de BIEBERSTEIN, Notice sur quelques insectes du Caucase.
Mémoires. Tome II. 1 — 5. t. I. II.

Jean de BÖBER, Description de quelques nouvelles espèces de papillons découvertes en Sibérie.
Mémoires. Tome II. p. 396 — tab. XIX.

Continuation de la description de quelques nouvelles espèces etc.
Mémoires. Tome III. p. 20.

Observations sur la famille de papillons connue sous le nom de Damiers ou Fritillaires.

Mémoires, Tome III. p. 1—19.

Chr. de **Steven**, Description de dix insectes de la Russie méridionale.

Mémoires. Tome I. p. 118 — 130. tab. XI.

Description de quelques insectes du Caucase et de la Russie méridionale.

Mémoires. Tome II. p. 31 — 42.

Tentyriae et Opatra collectionis Stevenianae nunc Musei Universitatis Mosquensis.

Mémoires. Tome VII. (*Nouv. Mém.* I) p. 81 — 100.

Description de *l'Elater Parreysii* et de quelques nouveaux Buprestes.

Mémoires. Tome. VIII. (Nouv. Mém. II.) p. 79 — 94. tabl. III. IV.

Bulletin. II. p. 153 172.

Notices sur quelques insectes de sa collection.

Bulletin. Tome I. p. 289 — 297.

Mich. **Adams**, Description de trois coléoptères inconnus de la Sibérie orientale.

Mémoires. Tome III. p. 165—173.

Descriptio insectorum novorum Imperii Rossici imprimis Caucasi et Sibiriae.

Mémoires. Tome. V. p. 278—314.

C. H. **Bohemann**, Novae Coleopterorum species.

Mémoires. VII. (*Nouv. Mém.* I.) 101 — 133.

W. **Besser**, Additamenta et observatiunculae in Tentyrias et Opatra.

Mémoires. Tome VIII. (*Nouv. Mém.* II.) 1 — 21. tab. I.

Comte C. G. de **Mannerheim**, Description de quarante nouvelles espèces de Scarabéides du Brésil.

Mémoires. Tome VII. (*Nouv. Mém.* I.) 29 — 80. tab. I. II.

Mémoire entomologique sur une nouvelle espèce de Cécidomye.

Mémoires. Tome II. 180—184. tab. XX.

Description de six nouvelles espèces de Carabes de l'Arménie turque.

Bulletin. Tome II. p. 53 — 62.

A. M. Tauscher, Sur quelques Noctuelles nouvelles de la Russie.

Mémoires. Tome II, p. 313.

Tentyriae ruthenicae descriptae et iconibus illustratae.

Mémoires. Tome III. p. 22—42. tabb. II. III.

Enumeratio et descriptio insectorum e familia Cantharidiarum, quæ in Russia observavit.

Mémoires. Tome III. p. 129 — 144. tabl. X. XI.

Lepidopterorum Russiae indigenorum observationes sex.

Mémoires. Tome I. p. 174—179. tab. XIII.

F. F. Eschholtz, Species insectorum novae descriptae.

Mémoires. Tome VI. p. 95—108.

Dissertatio de Coleopterorum genere Passalus.

Mémoires. Tome VII. p. 13—18.

Nova genera Coleopterorum Faunae Europaeae.

Bulletin. Tome II. p. 62 — 66.

Fr. Gebler Insecta Sibiriae rariora. Decas prima.

Mémoires. Tome V. p. 315—333.

Observationes entomologicae.

Mémoires. Tome VI. p. 115—116.

Coleoptera Sibiriae orientalis descripta.

Memoires. Tome VI. p. 127—151.

Notice sur les Coléoptères qui se trouvent dans le district des mines de Nertschinsk, dans la Sibérie orientale.

Mémoires. Tome VIII. p. 23—78.

Des Mylabrides de la Sybérie occidentable et des confins de la Tartarie.

Mémoires. Tome VII p. 145 — 171.

Arv. Dav. Hummel, Supplementum ad Faunae ingricae Prodromum. Eleutherata.

Mémoires. Tome VI. p. 133—159.

Insectum non descriptum, Ctenophorae species.

ibidem. p. 160. — 161.

Jacques Mathes, Sur la Cicindèle grèle de Pallas.

Mémoires. Tome II. p. 311. t. XVIII. f. 2.

E. Ménétriés, Observations sur quelques Lépidoptères du Brésil.

Mémoires. Tome VII. p. 181 — 196. tabb. V. VI. VII.

C. H. G. Sodoffsky, Lepidopterorum micropterorum species tres novae.

Bulletin. Tome I. p. 142 — 145.

Lepidoptera Livoniae observata.

Bulletin. Tome I. p. 171 — 182.

Six nouvelles espèces de Teignes de la Livonie.

Bulletin. Tome II. p. 67 — 79.

F. KRYNICKI, Litterae Directori datae, de Coleopteris quibusdam Rossicis.

Bulletin. Tome I. p. 187 — 199.

B. ZOUBKOFF, Sur un nouveau genre et quelques nouvelles espèces de Coléoptères.

Bulletin. Tome I. p. 147 — 168. tab. 4. 5.

E. EVERSMANN, Enumeratio Lepidopterorum fluvium Volgam inter et montes Uralenses habitantium.

Bulletin. Tome III. p. 241 — 252.

Lepidopterum species nonnullae novae Gubernium Orenborgense incolentes.

Mémoires. Tome VIII. p. 349 — tab. XIX — XXI.

G. Th. Fleischer, Coleopterorum species nova, descriptione illustrata.

Bulletin. Tome I. p. 69 — 72.

Gimmerthal, Sur la Métamorphose de quelques insectes - diptères.

Bulletin Tome I. p. 136 — 146.

G. Fischer, Observation d'un nouveau genre de Diptères.

Mémoires. Tome I. p. 184 — 198. tabb. XV. XVI.

Notice de quelques insectes exotiques du Muséum - Demidow.

Mémoires. Tome II. p. 43 — 46.

Sur deux genres nouveaux de Coléoptères.

Mémoires. Tome II. p. 293 — 294. tab. XVIII.

Pogonocerus novum genus Caucasi meridionalis.

Mémoires. Tome III. p. 281 — 283. T. XV.

Carabus chrysochlorus descriptus.

Mémoires. Tome III. p. 311 — 312. T. XII. f. 4.

Observations sus quelques diptères de la Russie.

1. Notice sur la larve du Culex claviger F.

Mémoires. Tome IV. p. 169 — 180. T. I.

Adversaria Zoologica. Fasc. II. de generibus quibusdam animalium aspondylophororum; de insectis quibusdam novis.

Mémoires. Tome V. p. 447 — T. XII — XVI.

Coleoptera quaedam exotica descripta.

Mémoires. Tome VI. p. 256 — 267. T. XXII.

Physodactylus, genus novum Elateridum.

Mémoires. Tome VI. p. 301 — 304. T. XXV.

Lepidopterorum rariorum Rossiae observationes quinque.

Mémoires. Tome VIII. p. 355 — 360.

Sur l'Aulocodus et le Psilotus.

Bulletin. Tome I. p. 45 — 50. T. I.

Denops, nouveau genre de Coléoptères de la famille des Clériens, ou Térédiles.

Bulletin. Tome I. p. 65 — 68. T. I.

Note sur quelques nouvelles espèces d'insectes.

Bulletin. Tome II. p. 183 — 188.

ENTHELMENTHES.

BOJANUS, Description d'un ver de la famille des vers à suçoirs (*Trematoda*, trouvé dans le gros intestins du Castor, *Castor Fiber*. L.)

Mémoires. Tome V. p. 270 — 277.

EPIZOAIRES OU HELMINTHOCAMES.

G. **FISCHER**, Expositio Helminthogamorum.

Bulletin. Tome III. p. 340 — 362.

POLYPES.

W. G. **TILESIUS**, Dessin et description d'une variété d'Alcyon arborescent d'un rouge vermillon.

Mémoires. Tome II. p. 147 — 172. T. IX. X.

INFUSOIRES.

G. **FISCHER**, sur les infusoires et leur organisation découverte par Mr. Ehrenberg.

Bulletin. Tome III. p. 5 — 33.

ANATOMIE COMPARÉE.

G. FISCHER. Description de deux nouveaux instrumens utiles dans la pratique de l'anatomie humaine et comparée.

Mémoires. Tome I. p. 53 —

Notice sur l'anatomie des poissons.

Mémoires. Tome IV. p. 265 n. IV.

PHYSIOLOGIE.

Fr. FISCHER, Idées sur la génération et sur quelques unes de ses modifications.

Mémoires. Tome II. p. 119-126.

BOTANIQUE.

C. P. THUNBERG. Genera plantarum capensia, Samolus, Trachelium, Polemonium et Roëlla.

Mémoires. Tome V. p. 27 — 33.

Rhamni capenses, tres novae spesies.

ibidem. p. 34 — 38.

Solana capensia iconibus et descriptionibus illustrats.

ibidem. p. 39 — 44

Lobeliae capenses descriptae.

ibidem. p. 44 — 63.

Graminum capensium species quatuor novae.

ibidem. p. 64 — 67.

Poae capenses descriptae.

Mémoires. Tome III. p. 43 — 48. T. IV — VII.

Ol. SWARZ, Fischeria, nouveau genre de plantes de la famille des Rosages.

Mémoires. Tome V. p. 14 — 90. Tab. 1. B.

C. SPRENGEL, In umbelliferas nonnullas animadversiones.

Mémoires. Tome V. p. 1 — 13. T. I — III.

Erik ACHARIUS, Trypethelium, genus Lichenum, monographice descriptum, adjectis iconibus omnium hactenus detectarum specierum.

Mémoires. Tome V. p. 163 — 178. T. VIII.

Fr. **Stephan**, Description de deux nouveaux genres de plantes. (*Biebersteinia* et *Dalibarda*).

Mémoires. Tome I. p. 88 — 94. T. IX — X.

Plantae novae Sibiriae

ibidem. Tome II. p. 6 — 9.

Ch. L. **Willdenow**, sur trois espèces très rapprochées du genre Aristolochia

Mémoires. Tome II. p. 98 — 162. T. 5. 6.

F. **Stakhouse**, Tentamen marino-cryptogamicum ordinem novum in genera et species distributum in classe XXIV. L. sistens.

Mémoires. Tome II. p. 50 — 98.

J. A. **Marschall** de **Bieberstein**, sur les genres Salsola, Anabasis et Polycnemum.

Mémoires. Tome I. p. 95 — 117.

Supplément. Tome IV. p. 1 — 25.

Description d'une nouvelle espèce de Carex ou Laiche.

Mémoires. Tome II. p. 103 — 105 T. VII.

Description d'un nouveau genre de la famille des Amaranthes.

Mémoires. Tome V. p. 21 — 26. (Hablitzia).

Fr. Fischer, Ocservations sur une graine reçue sous le nom d'Elaeodendron Argan.

Mémoires. Tome I. p. 14. 15.

Description d'une espèce d'Elymus.

ibidem. p. 25. 26. Tab. IV.

Notice sur le fruit de Pothos.

ibidem. p. 27 — 30. T. IV. a-c.

Notice sur la Napoleonaea imperialis, premier genre d'une nouvelle famille de plantes, découverte par Paliss. de Beauvais.

ibidem. p. 65. 66.

Description de l'Arum seguinum. L.

ibidem p. 180 — 183. T. XIV.

Notice sur les nectaires que l'on trouve hors des fleurs.

ibidem. p. 209 — 213.

Stevenia, genus novum ex ordine Cruciferarum siliquosarum.

Mémoires. Tome V. p. 84 — 88.

Genera plantarum duo. (Adenophora et Gueldenstaedtia).

Mémoires. Tome VI. p. 163 — 174. T. XIX.

Revision du genre Geum.

Mémoires. Tome II. p. 184 — 188. T. XI.

Notice sur une plante de la famille des succulentes, (Joubarbes Sempervivae.)

ibidem. p. 269 — 274.

Sur l'organisation de la fleur du Maranta arundinacea. L.

ibidem. Tome III. p. 49 — 54. T. VIII.

Descriptio plantarum rariorum Sibiriae.

Mémoires. Tome III. p. 56 — 82. T. IX.

Chr. **Steven**, Decas plantarum nondum descriptarum Iberiae et Rossiae meridionalis.

Mémoires. Tome II. p. 173. T. XV.

Catalogue des plantes rares ou nouvelles observées pendant un voyage autour du Caucase.

Mémoires. Tome. III. p. 244 — 270.

Continuation. Tome IV. p. 89— 112.

Observationes in Saxifragas Taurico - Caucasicas.

Mémoires. Tome IV. p. 113—122.

Observationes in Plantas rossicas et descriptiones specierum novarum.

Mémoires. Tome V. p. 334—356.

Monographia Pedicularis.

Mémoires. Tome VI. p. 1—60. c. tabb. XVII.

Observationes in plantas rossicas et descriptio specierum novarum.

Mémoires. Tome VII. p. 257—279. tab. XII — XVI.

M. Adams, Descriptiones plantarum minus cognitarum Sibiriae praesertim orientalis, quas in itinere anno 1805 et 1806 observavit.

Mémoires. Tome V. p. 89—116.

Al. de Peroffsky, Observations sur les rapports des Bananiers avec les Palmiers.

Mémoires. Tome I. p. 16—19. tab. III.

W. Besser, De Absynthio Gärtneri.

Bulletin. Tome I. p. 225—265.

Alexandre Fischer, sur l'accroissement du tronc des Dicotylédones.

Bulletin. Tome I. p. 333—353.

J. G. **Londes**, Description d'une nouvelle espèce de Scandix; (*Scandix falcata*).

Mémoires. Tome I. p. 31—33. T. V.

Note sur quelques plantes qui croissent aux environs de Gorenki et qui n'y sont point encore observées.

ibidem. p. 85 — 87.

Seconde Note. *ibidem.* p. 247—

Fr. Gust. **Helm**, Plantae novae Sibiriae.

Mémoires. Tome II. p. T. VIII.

J. Ch. G. **Hermann**, Description d'une nouvelle. espèce de Poa. (*Poa Pseudairoides*).

Mémoires. Tome III. p. 232.

N. A. *Desveaux*, quelques observations de botanique.

Mémoires. Tome V. p. 68—74.

Jos. Liboschitz, Enumeratio fungorum quos in nonnullis provinciis Imperii Ruthenici observavit.

Mémoires. Tome V. p. 75—63.

G. L. Goldbach, Spicilegium Florae mosquensis.

Mémoires. Tome V. p. 117—141.

Monographiae generis Croci Tentamen.

ibidem. p. 142 — 161.

J. Henning, Observationes de plantis tanaicensibus.

Mémoires. Tome VI. p. 61—93.

H. Mertens et **J. Goldbach**, Observationes in fructus et semina Nymphæacearum.

Mémoires. Tome VI. p. 285 — 299. T. XXV.

C. A. Meyer, Novae plantarum species descriptae et iconibus illustratae.

Mémoires. Tome VII. p. 135—143. T. III. IV.

A. de BUNGE, Conspectus generis Gentianae, imprimis specierum Rossicarum.

Mémoires. Tome VII. p. 197 — 256. tab. VIII — XI.

R. E. TRAUTVETTER, De Salicibus frugidis Kochii dissertatio.

Mémoires. Tome VIII. p. 279— 318. T. IV — XXVII.

De Salicibus Livonicis.

ibidem. p. 361 —

J. Th. FLEISCHER, Enumeratio phanerogamicorum hucusque in Curonia, Livonia Esthoniaque observatorum.

Bulletin. Tome I. p. 74 — 102.

Jac. FELLMANN, Index plantarum phonerogamarum in territorio Kolaënsi lectarum.

Bulletin. Tome III. p. 299—328.

MINÉRALOGIE.

HAUY, Réponse aux objections de Mr. Berthollet contre sa méthode de Clas-

sification. (Stat. chim. 1. 432) dans une lettre adressée à M. de Rochmanow.

Mémoires. Tome. I. p. 70—81.

I. F. IOHN, Notice sur le Fischerine, nouveau minéral du Nord.

Mémoires. Tome III. p. 226—231.

Al. FOULLON, Notice sur une production minérale du Gouvernement d'Olonetz.

Mémoires. Tome III. p. 289—298.

Tert. de BORNOVOLOKOFF, Mémoires sur le Domanite ou Schiste bitumineux de Vologda.

Mémoires. Tome. III. p. 299—302.

L. PANSNER, Systematische Anordnung der Mineralien in Classen, nach ihrer Härte, und in Ordnungen, nach ihrer specifischen Schweere.

Mémoires. Tome V. p. 179. —

Comte Grégorie RAZOUMOWSKY, Observations sur quelques objets appartenant à l'histoire naturelle de la Russie.

Mémoires. Tome V. p. 244. —

G. ROSE, Sur les minéraux crystallisés qui se trouvent dans les mines d'or et de platine de l'Oural.

Bulletin. Tome I. p. 355 — 356.

A. BREITHAUPT, Vorläufige Nachricht von der Auffindung fünf sehr eigenthümlicher Abtheilungen hexagonaler und tetragonaler Krystallgestalten.

Bulletin. Tome II. p. 105 — 120.

G. FISCHER, Description du Keffekilithe de la Crimée.

Mémoires. Tome I. p. 34 — 36.

Notice sur la Sibérite ou la Tourmaline rouge de Sibérie.

Mémoires. Tome I. p. 218 — 225.

Notice sur l'Epidote ou le Thallite d'Ekalhérinenbourg.

Mémoires. Tome I. p. 226 — 228.

Description de la Turquoise orientale.

Mémoires. Tome I. p. 140 — 149.

Notice sur la Ratofkite, nouvelle substance de chaux phosphato-fluatée du Gouvernement de Moscou.

Mémoires. Tome III. p. 303 — 310.

GÉOGNOSIE ET DOCTRINE DES FOSSILES.

E. EICHWALD, Kurze geognostische Bemerkungen über Lithauen, Volhynien und Podolien.

Bulletin. Tome II. p. 29 — 52.

A. Andrzeiowski, Notice sur quelques coquilles fossiles de Volhynie, de Podolie etc.

Bulletin. Tome II. p. 90 — 104. t. IV. V. VI.

F. Gebler, Sur une caverne à ossemens fossiles, située sur les rives du Tcharych en Sibérie.

Bulletin. Tome III. p. 232 — 240.

O. Huhn, Description d'une montagne volcanique au Kamtchatka.

Mémoires. Tome II. p. 189 — 197. t. XII.

Langsdorff, Remarques sur le Kamtchatka et sur ses productions naturelles.

Mémoires. Tome III. p. 97 — 102.

Baron de Vietinghoff, Discours sur quelques objets naturels recueillis au Caucase.

Mémoires. Tome III. p. 97 — 102.

R. de HERMANN, Analyse des eaux du Caucase.

Mémoires. Tome VIII. p. 385.

Mémoire sur la formation de l'écorce de la terre.

Bulletin. Tome II. p. 228 — 248.

G. FISCHER, Sur les Opinions proférées sur le centre du globe terrestre.

Bulletin. Tome II. p. 249 —

Sur l'Elasmotherium et le Trogontherium, deux animaux fossiles et inconnus de la Russie.

Mémoires. Tome II. p. 250 — 268. t. 21 — 23.

Notice sur quelques animaux fossiles de la Russie.

Mémoires. Tome VII. p. 281 — 291. t. XVII — XXI.

Sur les fossiles des corps organisés.
Bulletin. Tome I. p. 27 — 32. t. I.

Notice sur le Mammont.
ibidem. p. 267 — 278. t. I.

Notice sur le Rhinoceros fossile.
ibidem. p. 279 — 283. t. 3.

Sur les Céphalopodes fossiles.
ibidem. p. 314 — 333.

Sur l'Inoceramus de Brongniart et l'Orthothetes.
Ibidem. p. 375.

Notice sur les boeufs fossiles de Sibérie.
Bulletin. Tome. II. p. 80—89. t. 3.

Sur la mâchoire inférieure fossile de Rhinocesos.
ibidem. Tome. III. p. 152—154. t. 1.

Notice sur un bois fossile de Cerf, *Cervus fellinus.*

Bulletin. Tome III. p. 155 — 160. t. 2.

Sur l'Aulopora de Goldfuss, genre de polypiers fossiles.

ibidem, p. 281 — 287.

Sur quelques corps fossiles qui se trouvent incrustés sur un morceau de Pyromaque.

ibidem. p. 288 — 292. t. 5.

Prodromus Petromotognosiae animalium systematicus, continens Bibliographiam animalium fossilium.

Mémoires. Tome VII. p. 301 — 374.

Pars. II. M. Tome VIII. p. 95 — 277.

PHYSIQUE.

PANSNER, Description d'une nouvelle espèce de Baromètre de voyage, inventé et exécuté par lui.

Mémoires. p. 56 — 64. t. VIII.

Parrot, Ueber die genauere Temperaturbestimmung des Quecksilbers im Barometer bei Höhenmessungen mittelst desselben.

Bulletin. Tome III. p. 293 — 298.

Kochansky, Exposition d'expériences galvaniques et d'éléctricité faites sur la rivière de la Moskwa, près de Crimskoy-brod par Mr. le Prof. et Chev. de Strakhow.

Mémoires. Tome I. p. 253—256.

F. F. Reuss, Notice sur un nouvel effet de l'ectricité galvanique.

Mémoires. Tome II. p. 327 — 337. t. XXIV.

J. Wuttig, Essai sur le perfectionnement de purifier l'air.

Mémoires. Tome II. p. 338 — 348.

de Jacquin, Sur les expériences de Davy avec les alcalis.

Mémoires. Tome II. p. 349 — 352.

Comte Aug. **Mellin**, Observations sur la matière électrique et magnétique.

Mémoires. Tome III. p. 187 — 189.

Hansteen, **Due** et **Erman**, Observations sur le magnétisme terrestre dans un voyage de Christiania à Moscou, en 1828.

Bulletin. Tome I. p. 12 — 18.

Al. de **Humboldt**, Observations sur l'inclinaison de l'aiguille aimantée, exécutées pendant son voyage de l'Oural et de l'Altai, à la Songarie chinoise et aux bords de la mer caspienne.

Bulletin. Tome I. p. 356—361.

Simonoff, Observations sur les variations horaires de la déclinaison magnétique faites à Cazan; en 1829.

Bulletin. Tome II. p. 121.

en 1830. Bull. Tome III. p. 253 — 264.

Observations sur l'inclinaison magnétique à Cazan.

Bulletin. Tome III. p. 265 — 270.

Dm. Pérévostchikoff, sur la formation de la grèle.

Bulletin. Tome I. p. 127—135. et 213 — 218.

Observations météorologiques, faites à Moscou.

Bulletin. Tome II. p. 17—28.

TOPOGRAPHIE PHYSIQUE DE LA RUSSIE.

W. Besser, Aperçu de la géographie physique de Volhynie et de Podolie.

Mémoires. Tome VI. p. 185 — 212.

A. M. Tauscher, Notice sur les steppes de la Russie en général, et particulièrement sur celles entre le Volga et l'Oural.

Mémoires. Tome IV. p. 213 — 235.

Salvatori, Observations physiques sur la Perse.

Mémoires. Tome III. p. 233 — 243.

Hedenström, Fragmens sur la Sibérie.

Bulletin. Tome II. p. 197. —

I. Müller, Description physico-chymique d'nne eau minérale près de Kotschenova, village du district de Dmitrow, dans le gouvernement de Moscou.

Mémoires. Tome III. p. 173 — 186.

R. de Hermann, Analyse chymique des eaux minérales du Caucase.

Mémoires. Tome VIII. p. 385.

Nic. de Vsevolojsky, Sur les eaux minérales de Kachine.

Mémoires. Tome II. p. 275 — 280.

PELATIER, Exposé d'une excursion faite aux eaux minérales de Soukhéeva.

Mémoires. Tome VII. p. 173—179.

F. GEBLER, Sur le Musée d'histoire naturelle de Barnaoul en Sibérie.

Bulletin. Tome I. p. 51 — 59.

CHIMIE.

F. IOHN, Analyse chimique d'un gypse fibreux qui se trouve à Ivanofsky, village situé à trente Verstes de Moscou.

Mémoires. Tome I. p. 5 — 8.

Recherches sur le Tannin contenu dans le fruit du Pin, (*Pinus Abies* L.) et du Sapin, (*Pinus sylvestris* L.)

ibidem. p. 21 —

Recherches chimiques sur un alun qui se trouve auprès de Moscou et qui contient beaucoup de Sulfate de fer.

ibidem. p. 22 — 24.

Analyse chimique du Keffekilithe de la Crimée.

ibidem. p. 37 — 42.

Expériences et analyse chimiques de la Turquoise.

ibidem. p. 131 — 139.

Recherches chimiques sur deux substances minérales que l'on a placées dans l'ordre magnésien.

Mémoires. Tome II. p. 109 —

Examen chimique du Chrome, du Manganèse etc.

Mémoires. Tome III. p. 195 — 216.

Examen chimique d'une dent d'Elephant fossile.

ibidem. p. 217 — 220.

Examen du sel gemme de la rivière Ilek.

ibidem. p. 221 — 225.

I. F. **Giese**, Mémoire sur la nature et la formation de la Tourbe.

Mémoires. Tome I. p. 199 — 208.

Sur l'Osmium, l'Iridium, le Rhodium et le Palladium.

Mémoires. Tome II. p. 10 — 24.

De l'acide benzoïque dans l'urine des chats.

ibidem. p. 25 — 27.

Indices de Sulfate de Soude, de Sulfate de fer, de soufre et de tourbe dans le gouvernement de Kharkow.

ibidem. p. 27 — 30.

Classification des substance végétales et animales selon leurs propriétés chimiques.

Mémoires. Tome IV. p. 123 — 168.

I. **Staehlin**, Sur l'accroissement de la Soude, (*Natrum*) dans les plantes.

Mémoires. Tome III. p. 190 — 194.

CHIMIE ORGANIQUE.

Rud. de HERMANN, Uiber die Veränderungen die das Blut und die Secretionen des menschlichen Organismus durch die Cholera erleiden.

Bulletin. Tome III. p. 161 — 215.

PATHOLOGIE.

R. de HERMANN, Uiber die Ansteckungs-fähigkeit der Cholera.

Bulletin. Tome III. p. 216 — 231.

MÉDECINE.

Jean Claude RENARD, Remarques sur l'emploi de l'électricité dans les maladies du corps humain suivies d'une observation.

Mémoires. Tome IV. p. 181 — 190.

HISTOIRE NATURELLE APPLIQUÉE. au Commerce etc.

I. REHMANN,	Sur le sol natal et le commerce de la Rhubarbe.
	Mémoires. Tome II. p. 127 — 146.
	Sur les briques de thé des Mongoles.
	ibidem. p. 281 — 286.
	Notice sur une Pharmacie thibétaine.
	ibidem. p. 287 — 292.
INCARVILLE,	Catalogue alphabétique des plantes et autres objets d'histoire naturelle en usage en Chine.
	Mémoires. Tome III. p. 103 — 128.
	Suite et fin. Tome IV. p. 26 — 87.

Après le rapport du Directeur Mr. GLINKA demande la parole pour adresser quelques mots de remercimens au Directeur.

Le Président, Mr. le Prince Dmitri GOLITZIN, prend la parole, pour exprimer à M. le Directeur de la Société sa reconnaissance pour ses longs et utiles travaux; il propose de lui adresser à cet effet une lettre signée par les Membres de la Société et lui offrir un présent, qui puisse servir à perpétuer le souvenir de ce Jubilé. Cette proposition de M. le Président fut unanimement agréée et un comité fut nommé pour la mettre en exécution.

Lettres et Dons.

Les objets envoyés par Mr. de HÉDESTRÖM de Tomsk, dont on a fait mention plus haut, sont présentés à la Société.

S. E. Mr. d'OUVAROFF, Président de l'Académie Impériale des sciences de St. Petersbourg, notre Membre, qui honorait la séance de sa présence, fit hommage à la Société d'une Livraison de l'ouvrage de Mr. TRINIUS sur les *graminés,* en prometmettant de le complêter. (*Species graminum iconibus et descriptionibus illustravit* D. C. B. Trinius. Fasc. XXIII. *Petropoli.* 4°) et un cahier des Mémoires de l'Académie présentés par des savans étrangers.

The Rev. William Buckland, notre Membre à Oxford, envoie à la Société son Mémoire sur les Coprolithes, (on the discovery of Coprolites, or fossil Faeces, in the Lias at Lyme Regis, and other Formations. 4. avec 4 planches), accompagné de modèles en gypse de ces corps et de quelques parties d'Ichthyosaurus et du Ptérodactyle de Stonesfield à Oxford.

Les oiseaux du Kamtchatka, envoyé par Mr. de Gouzmischtcheff, notre Membre, et dont le Directeur a déjà rendu compte dans le troisième Tome du Bulletin, furent exposés à cette séance publique.

Mr. Pouteau, notre Membre, fait don d'un bel exemplaire du Manucode, *Paradisea regia* L. (*Cicinnurus* Vieillot).

M. de NAVROTZKY, notre Membre, remet à la Société la défense de Mammont très altérée, trouvée sur les bords de la Lama, district de Volocolancsk.

M. ROSENSTRAUCH annonce la reception de l'ouvrage de M. A. de HUMBOLDT, dont l'auteur a fait don à la Société. L'ouvrage qui a pour titre: Fragmens de géologie et de Climatologie asiatiques. Paris. 1831 Vol. 8. a été reçu depuis par le Directeur.

MM. le Prof. RATHKE à Dorpat et l'Académicien BRANDT à St. Petersbourg remercient pour la reception du Diplome.

LE. MM. le Comte NESSELRODE, le Comte LYTTA, le Comte CANCRIN, de BOULGHAKOFF remercient pour la reception du Bulletin.

Une substance minérale nouvelle *Volkonskit*, substance argilleuse verte colorée par le chrome, remise au Directeur par S. E. M. Léon de PEROFSKY et un beau groupe d'émeraude d'Ekathérinenbourg, dont S. E. le Ministre de la cour Prince Volkonsky a fait hommage à la Société furent exposés.

Lettres de Mr. de RUDOLPHI à Berlin, et de M. Brongniard à Paris.

M. NORDSTRÖM, notre membre à Helsingfors, communique une liste de minéraux découverts jusqu'à présent en Finlande. En voici le contenu:

Verzeichniss der bis jetzt in Finland gefundenen Mineralien.

Grafit krystallisirt in Gruppen von Tafeln; Pargas.

——— in schuppigen Blättern; Pargas, Kikala.

——— körnig oder derb; Suistamo, Imbelax und an mehreren andern Orten.

Eisen-oxyd in schuppigen Blättern; Imbelax, Suojärovi.

Zinn-oxyd, krystallisirt; Imbelax.

Qvarz, krystallisirt; Orrijerfvi Kupfergrube in Kisko, Pisavouri in Nilsiä.

——, grün, krystallisirt (Prasem); Imbelax.

Rosenqvarz; Tammila, Nyslott.

Blauer Milchquarz; Helsinge, Lojo.

Ametyst, krystallisirt, Orrijerfvi Kupfergrube.

Rauchfarbiger Qvarz; Valkiala.

Saphir oder Blauer Corund, krystallisirt; Lojo.

Molybdänsäure als gelber Beschlag auf Schwefel Molybdän; Lojo.

Eisenoxyd-Hydrat, strahlig krystallisirt in und auf Quarz; Orrijerfvi.

Bleyglanz als krystallinische Massen: Aland, Perno, Imbelax und an andern Orten.

Zinkblende, braun und schwarz in krystallinischen Massen mit Kupferkies und Bleiglanz; Orrijerfvi, Lojo, Helsinge.

Schwefel-Molybdän; Sibdo, Lojo, Orrijerfvi, Hirwensalo.

Gelber Schwefelkies, krystallisirt; Tammela, Ilomanz, Orrijerfvi.

— — — — derb an mehreren Ortern.

Strahliger Schwefelkies; Aland.

Bunt Kupfererz; Ilomanz, Kemi Lappmark.

Schwefel-Antimon mit Schwefel-Blei (Jamsonit?); Kalfvola.

Magnetkies in krystallinischen Massen zum theil auch in unvollkommenen Krystallen; Orrijerfvi, Tammela, u. a. O.

Kupferkies; Orrijerfvi, Tammela, Ilomanz, und an andern Orten.

Arsenikkies, ksystallisirt; Kisko.

— — derb; Menzälä, Laukas, Knortane.

Flusspath, krystallisirt; Orrijerfvi.

— — derb und körnig in mehreren Farben; Pargas.

Phosphor - Mangan; Sjundo.

Apatit, blau und roth krystallisirt; Pargas.

— — grün krystallisirt; Tammela, Pargas, Helsinge.

— — himmelblau, derb und körnig; Pargas.

Kalkspath, krystallisirt auf rothem ober gelbem Braunkalk; Sibbo, Helsinge, Kimitto.

— — gelb krystallinisch; Kimitto, Helsineg.

— — blau krystallinisch; Lojo.

Braunkalk, gelb krystallisirt und krystallinisch; Helsinge, Orrijerfvi, Pemar.

— — dunkel - roth; Sibbo.

Malachit, mamellonirt; Ilomanz.

Blau Kohlensaures Kupfer; Ilomanz.

Olivin in körnigen Massen; Mentzälä, Kuusamo.

Chrom - Olivin: Mentzälä.

Mangankiesel oder Rubinspath; Stor - Kyro.

Tafelspath; Perhenjemi, Lojo, Pargas.

Pyrallolit; Pargas.

Malakolit, weisser; Nilsia, Wambula.

— — grüner; Helsinge, Lojo, Orrijerfvi, Imbelax.

Malakolit, dunkel-schwarzer; Lojo.

— — grüner in grossen Krystallen von strahliger Textur; Imbelax.

Pyroxen, licht-grün, farbenlos (Diopsid); Pargas.

— — grün und schwarz; Kimitto, Pargas, Helsinge.

Omphazit; Helsinge.

Bronzit; Tammela, Sibbo.

Serpentin, weiss grün; Imbelax.

— — rosenroth; Helsinge.

— — Cerium-haltiger; Wambula.

Grüner Speckstein, zum theil krystallinisch; Pargas, Uskela.

Meerschaum; Tammela.

Staurolit; Tohmajerfvi, Imbelax, Torneo.

Cyanit; Ilomanz.

Granat, gemeiner; Kalfvola, Kisko, Hattula.

— — gelb und grün; Imbelax.

— — schwarz; Helsinge, Imbelax.

Almandin; Mjölö, Hauho, Tulois, Abo.

Pyrop; Imbelax.

Romanzowit oder Essonit, krystallisirt und derb; Kimitto, Mehtzälä, Sibbo, Pargas.

Talkhaltiger Idocras (Frugärdit); Mentzälä, Kimitto, Bjernä.

Blättriger Anthophyllit; Kuusamo.

Irisirender Anthophyllit; Helsinge, Lojo.

Glimmer in schwarzen und gelben Krystallen; Pargas.

— — silberglänzender und hemisphärischer; Kimitto.

Lithion-Glimmer; Kourtane.

Epidot; Kisko, Helsinge.

Turmalin, schwarz; Imbelax, Tammela, Hauho.

— — dunkel-grün, halbdurchsichtig; Tammela.

Prehnit; Pargas.

Orthit; Helsinge, Hirwensalo.

Skapolit, weiss krystallisirt; Pargas, Mentzälä.

— — bläulich, krystallisirt; Hirwensalo.

Steinheilit; Orrijerfvi, Helsinge, Mjölö, Abo.

Triklasit; Kisko, Abo.

Pyrargillit; Helsingfors.

Sordawalit, schwarz und grün; in der Gegend von Sordawala.

Figuren-Labrador; Lojo, Helsinge.

Natron-Spodumen; Helsinge.

Mehl - Zeolith, roth und weiss; Pargas, Helsinge, Sibbo.

Feldspath, roth krystallisirt; Helsinge.

— — weiss krystallinisch; Imbelax, Tammela.

— — weiss schillernder; Helsingfors.

— — adularischer; Abo.

— — grüner; Lojo, Helsinge.

— — kalkhaltiger, krystallisirt; Tammela.

Albit, roth; Kimitto.

— weiss; Kourtane.

Hornblende, schwarz, krystallisirt; Pargas, Helsinge, Bjerno.

Pargasit; Pargas.

Actinot; Orrijerfvi, Lojo.

Grüner Grammatit; Orrijerfvi.

Schwarzer —— Ilmanz, Orrijerfvi.

Asbest und Bergleder; Orrijerfvi.

Smaragd, grün und blau; Tammela.

Sphen, dunkel - braun und gelb; Pargas.

— — schwarz; Helsinge, Mentzälä.

Chondrodit, gelb; Pargas, Lojo, Helsinge.

— — schwarz; Lojo.

— — dunkel - braun; Orrijerfvi, Pargas.

Uranhaltiger Yttrotantal; Tammela.

Tantalit, so wohl mit Tantaloxyd als mit Tantalsäure; Kimitto.

Titaneisen, krystallisirt; Esbo, Kimitto.

Schwarzer Titansand; Ladoga See, Kemi-Ström.

Magnet-Eisenstein, krystallisirt; Orrijerfvi, Kalfvola.

— — — — derb; Ojamo, Sillböhle und in mehreren Eisengruben.

Gahnit; Kisko, Lojo.

Spinell; Lojo; Helsinge.

Pleonast; Pargas, Lojo.

Helsingfors den 2 Nov. 1829.

M: Etter, notre Membre à Viborg, promet dans une lettre, de nous envoyer quelques échantillons de minéraux de Finlande.

Notre Membre Mr. Erman, sécretaire de l'Academie royale de Berlin adresse à la Société le programme des prix proposées par la Classe physique de cette Académie pour l'année 1833. En voici la substance:

Questions de la classe de physique et mathématique de l'académie royale des sciences de Berlin pour le concours de l'année 1833.

PUBIÉES EN 1831.

I.

Parmi les objets les plus généraux de la Physique c'est celui de la *cohésion* et de *ses différences spécifiques* où règne encore beaucoup d'obscurité. Les physiciens, dans cette importante théorie, ont pris pour seul fondement les idées d'*adhésion*, mais ils n'en ont fait aux phénomènes de la cohésion et à la diversité de ses modes que des applications vagues et peu satisfaisantes; il est possible que c'est parce qu'ils se basoient uniquement sur les idées d'adhésion, qu'ils n'ont pas encore pu pénétrer dans la nature propre de la cohésion. La théorie du calorique appliquée à ces phénomènes n'a conduit également qu'à expliquer d'une manière défectueuse et vague les différens états ou modes de cohésion. Les phénomènes à l'état solide, les formes propres que les corps y prennent, la dureté, le cassant ou ductile, le pliant, les différentes manières dont les corps se comportent en se cassant ; puis le passage d'un des modes de cohésion à l'autre, passage dont des observations récentes nous ont fourni des connoissances très-précieuses et qui peut-être n'ont pas encore été assés poursuivies ; voilà autant d'objets qui manquent d'une théorie rigoureuse.

Les propriétés particulières à l'état cristallin et qui sont différentes dans les différentes directions de l'espace, savoir l'élasticité, la dureté, la réaction sur la lumière, la dilatabilité par la chaleur, l'électricité etc. toutes différentes dans les différentes directions, ont été dans ces derniers temps étudiées avec beaucoup de succès ; nous avons des séries d'observations munies de mesures qui offrent le plus haut degré de précision, tandis que celles qui concernent les intensités respectives de la cohésion elle-même, c'est-à-dire de la dureté et de ses différences suivant les diverses directions de la structure cristalline, sont bien loin de présenter des déterminations précises et indépendantes de l'individualité de l'observateur. L'invention d'un instrument approprié à indiquer en nombres exacts les différentes intensités de la dureté, seroit sous ce rapport très à souhaiter. Il n'en seroit pas moins essentiel de bien distinguer la solution de la cohésion seulement dans un plan (la fraction simple), de l'abolissement ou extinction d'une certaine cohésion par un espace solide quelconque (l'écrasement).

Au reste, ce n'est pas seulement la connoissance plus approfondie de la cohésion cristalline, mais celle de tous les différens modes de cohésion en général, dont le besoin est vivement senti dans toutes les parties de la physique et de la chimie.

En conséquence, l'Académie propose la question suivante pour le concours de 1833.

„Quelles sont les différences essentielles des „divers modes de cohésion? quelles sont les „propriétés particulières à l'un ou à l'autre „de ces modes?"

Cette question embrassant une si grande diversité d'objets, le prix pourra être adjugé tant à celui qui en aura traité avec succès une des parties, qu'à celui qui auroit répandu des lumières nouvelles sur tout son ensemble.

II.

PRIX FONDÉ PAR LEGS POUR UNE QUESTION D'ÉCONOMIE RURALE.

Il est suffisamment prouvé par l'observation que la Tourbe (*Torf*) est un produit de la végétation, mais on n'a point encore de données précises sur les modifications que les plantes éprouvent en subissant cette métamorphose. L'Académie demande un exposé de ces modifications fondé sur une analyse chimique comparative tant de la Tourbe que des plantes qui la produisent. L'examen d'une seule espèce de plante peut suffire, pourvu qu'elle soit choisie entre celles qui concourent décidément à la formation des Tourbières. Les résultats auxquels la chimie est parveune récemment touchant la constitution de l'Humus doivent être soigneusement pris en considération dans le cours de ces recherches. La transmutation du bois en Lignite (Bitumen lithanthrax brunescens Werner, *Braunkohle*) ayant beaucoup d' analogie avec la Tourbe, offre des points de comparaison d' un graud intérêt.

Le 31 Mars 1833 est le terme de rigueur pour la rentrée des Memoires, qui doivent être anonymes et accompagnés d'une devise avec nom d'auteur sous cachet. L'attribution des prix de 50 ducats est fixée à la séance publique du 3 Juillet même année.

Le Directeur rend enfin attentif aux objèts précieux et intéressans, exposés aux yeux de l'assemblée, provenans de la dernière donation de feu M. Backlemicheff.

Nous avons parlé de cette collection dans les nouveaux Mémoires Tome I. p. 337. et dans le Bulletin de 1829. p. 103. Le donateur en a présente le catalogue lui-même; mais il a augmenté et les objéts et les libres jusqu'à sa mort. Les ouvrages rares de Müller, telsque *Flora danica* et *Fauna danica*, appartiennent à ces augmentations.

Les objêts sont déposés au Museum de l'Université et les libres seront placés dans la Bibliothèque de la Société avec le nom du Donateur. Les libres porteront une stampille particulière, avec l'inscription d'ALEXIS NICOLAEVITCH BECKLEMICHEFF.

Mr. HERRMANN, Membre de la Société à Zlatooust a adressé à la Société une collection de plantes qui croissent spontanément dans les environs de Zlatooust.

Travaux.

S. E. Mr. le Président OUVAROFF, fit un rapport oral sur les derniers travaux de l'Académie des Sciences à St.-Pétersbourg, sur les voyages entrepris dans le dernier tems, et sur les richesses d'objets de toutes les Classes qui se trouvent maintenant rassemblés dans cette illustre Académie. Mr. BRANDT est nommé Directeur du Musée zoologique.

M. le Prof, HEIMANN donna un coup d'oeil sur les découvertes en chimie pendant les deux dernières années. Ayant communiqué ses observations oralement à la séance, il les communiquera peutêtre plus tard à nos Membres.

M. Rudolph de HERMANN, lit un mémoire sur ses travaux chimiques. En voici le contenu:

MEINE HERREN!

Wir haben uns heute an einem Tage versammelt, der für uns und für Alle, die Sinn für die Kultur der Natur-Wissenschaften hegen, höchst erfreulich ist. Wir feyern den 25 sten Iahrestag der Stiftung dieser Gesellschaft.

Blicken wir daher vor allem mit Dank und Verehrung auf den edlen Mann hin, der vor 25 Iahren den Keim zu dem Guten legte, das aus ihrer Vereinigung hervorging! Jn der That, beneidenswerth ist das Bewustseyn, das am heutigen Tage die Brust unseres edlen

Directors erfüllen muss, denn Er war es, der diese Gesellfchafft gründete, Seiner unermüdlichen Thätigkeit und Ausdauer verdankt sie ihr Gedeihen hauptsächlich!

Möge uns Sein Beispiel als glänzendes Muster vorleuchten, von dem, was ein Mensch zu leisten vermag! Möchte es uns zu erhöhter Thätigkeit, zu unermüdlicher Beharrlichkeit anspornen, zur Erreichung des Zieles, das wir uns vorgesteckt haben! Und dieses Ziel ist ja so schön: denn wir wollen nützlich werden durch Deutung der Hieroglyphen der uns umgebenden Natur.

Auf denn! lassen Sie uns ächte Priester der Jsis werden!

Doch mir kommt es nicht zu der Dollmetscher der Gefühle zu seyn, die uns Alle in dieser festlichen Stunde beseelen. Vergeben Sie mir daher diese Abschweifung. Wir erkennen aber nie lebhafter das Verdienst grosser Leistungen, als wenn wir Parallelen ziehen, die die unsrigen klein erscheinen lassen; und daher kam es, dass ich den Ausbruch von Gefühlen nicht unterdrücken konnte, die durch das Thema angeregt wurden, über das ich heute die Ehre haben werde zu Jhnen zu sprechen. Jch glaubte nämlich durch die Auszeichnung, die mir heute das Wort verschafft, verpflichtet zu seyn, Jhnen einen Ueberblick der Arbeiten vorzulegen, die ich während der Zeit anstellte, seitdem ich die Ehre hatte zum Mitgliede dieser Gesellschaft aufgenommen zu werden.

Eine meiner ersten Moskauischen Arbeiten war die Untersuchung eines Minerals, welches sich in der Gegend von Katherinenburg, zwischen Beresow und Pyschminsk vorfindet. Man hielt dazumal dieses Mineral für Talk, und nannte es kristallisirten, auch strahlichen Talk. Sein Verhalten vor dem Löthrohre schien mir aber so characteristisch, dass ich es für nöthig hielt, es vom Talke zu trennen. Eines seiner Hauptkennzeichen ist sein Aufblättern in der Hitze, wobei es wohl ein 20 mal grösseres Volumen einnimmt, als vor der Erhitzung. Auch ist, wenn es mit Kobaltsolution erhitzt wird, die Reaction der Thonerde vorherrschend.

Bei der Untersuchung zerfiel es in 100 Theilen in:

5, 62	Theil	Wasser.
59, 79	——	Kieselerde
29, 46	——	Thonerde
4, 00	——	Magnesia
1, 80	——	Eisenoxyd.
100, 67		

Seine mineralogische Formel ist daher:

$$\overset{\cdot}{M}{}^{3}\ \overset{\cdots}{S}{}^{2} + 3.\ \overset{\cdots}{\text{Ał}}{}^{3}\ \overset{\cdots}{S}{}^{6} + 10\ \overset{\cdot}{H}.$$

Man hat dieses Mineral Pyrophyllit genannt, welcher Name sich auf sein Aufblättern im Feuer bezieht.

Später hat man den Pyrophyllit auch in der Gegend von Spaa gefunden.

Gleichzeitig mit dieser Untersuchung beschäftigte mich die Bestimmung des Atomen-Gewichtes des Lithiums.

Die Angaben der Chemiker wichen nämlich rücksichtlich dieses Gegenstandes bedeutend von einander ab; so fand Arfwedson dasselbe zu 127, 8, Gmelin zu 95, 6. Ich benützte daher die Gelegenheit, die mir ein beträchtlicher Vorrath dieses seltenen Stoffes darbot, um einige seiner Salze zu untersuchen, und fand dabei das Mischungs-Gewicht des Lithiums zu 76,0. Berzelius, den ich zur Prüfung dieser Bestimmung aufforderte, fand dasselbe in 2 Versuchen zu 78,8 und zu 81,8.

Am reinsten erhält man das Lithion, wenn man es aus einer concentrirten Auflösung des Chlorlithiums durch kohlensaures Ammoniak niederschlägt, das kohlensaure Lithium auf einem Filter sammelt und auspresst, und hierauf, ohne es auszulaugen, schmilzt. Das geschmolzene Salz zerreibe man fein und digerire es so lange mit Alkohol, als derselbe noch Chlorlithium auflöst. Das so dargestellte kohlensaure Lithion ist frei von Natron, was dem durch andere Methoden dargestellten Salze hartnäckig anhängt, und dessen Beimengung der Grund der abweichenden Angaben des Mischungs-Gewichts dieses Metalloids war.

Aus einer concentrirten Lösung des Chlorlithiums schiessen rechtwinkliche Prismen von salzsaurem Lithion an, die 4 Atome Wasser enthalten.

Diese Kristalle haben die merkwürdige Eigenthümlichkeit, dass sie bei der geringsten Erwärmung (schon die Berührung mit den Fingern reicht dazu hin) undurchsichtig werden, und gleich darauf zu einem kristallinischen Pulver zerfallen, das dann durch die Feuchtigkeit der Luft zerfliesst.

Das kristallisirte schwefelsaure Lithion enthält 1 Atom Wasser. Es schiesst in geschobenen 4-seitigen Prismen an.

Später beschäftigte ich mich mit Untersuchungen über die Proportionen, in denen sich die Elemente zu einfachen vegetabilischen Verbindungen vereinigen. — Ich ward dazu besonders durch die differente Beschaffenheit von Verbindungen veranlasst, die doch nach den damaligen Untersuchungen aus so nahe gleichen Verhältnissen derselben Elemente bestanden, dass man sie rücksichtlich ihrer elementären Zusammensetzung als identisch ansah. Ich analysirte folgende Stoffe:

Kleesäure, Weinsteinsäure, Rohrzucker, Honigzucker, Holzfaser, Tragant, Stärkmehl, Gummi, Mohnöhl, Leinöhl, Baumöhl, Steinöhl, Zitronenöhl und Terpentinöhl, und berechnete die meisten damals analysirten einfachen vegetabilischen Verbindungen.

Ich wählte zur Untersuchung dieser Stoffe eine Methode, die namentlich rücksichtlich der Wasserstoff-Bestimmungen grössere Genauigkeit verstattete, als die bisher gebräuchlichen.

Sie bestand darinn, dass man über den mit Kupferoxyd gemengten, verbrennlichen Stoff noch einen Strom von Sauerstoff-Gas hinweg leiten konnte.

Die Resultate dieser mühsamen Arbeiten waren recht erfreulich. Ich fand dabei, dass die vegetabilischen Verbindungen, einen den unorganischen Stoffen in vieler Hinsicht analogen chemischen Bau besitzen; dass man sie nämlich nicht als ternäre, sondern als binäre Verbindungen zu betrachten habe.

Die Grundsteine dieses Baues bilden 6 Verbindungen dreyer Elemente: des Kohlenstoffs, des Wasserstoffs und des Sauerstoffs. Diese Verbindungen sind:

1. Einfacher Kohlen-Wasserstoff, aus gleichen Mischungs-Gw. Kohlenstoff und Wasserstoff bestehend.

2. Anderthalb Kohlen-Wasserstoff, aus 2 M. Gw. Kohlenstoff und 3 M. Gw. Wasserstoff.

3. Doppelt Kohlen-Wasserstoff, aus 1 Atom Kohlenstoff und 2 M. Gw. Wasserstoff.

4. Einfacher Sauerwasserstoff, aus gleichen Mischungs Gw. Sauerstoff und Wasserstoff.

5. Anderthalb Sauerwasserstoff, aus 2 M. Gw. Sauerstoff und 3 M. Gw. Wasserstoff und

6. Doppelt Sauerwasserstoff, aus 1 M. Gw. Sauerstoff und 2 M. Gw. Wasserstoff.

Aus diesen 6 höchst einfachen Verbindungen dreier Elemente fanden sich alle indifferente einfache vegetabilischen Stoffe zusammengesetzt, und zwar auf die Art, dass sie salzähnliche Verbindungen bildeten, in denen der Kohlen-Wasserstoff die electropositive, der Sauer-Wasserstoff dagegen die electronegative Rolle zu spielen scheint.

Auch die Verhältnisse beider entgegengesetzten Verbindungen zu einander waren sehr einfach. Die electronegativen verhielten sich zu den electropositiven, wie die Glieder der arithmetischen Zahlen-Reihe zur Zahl 10 oder 100.

So enthielten Holzfaser, Rohrzucker, Tragant, Stärkmehl und Gummi: 10 Atome einfach Kohlenwasserstoff, aber mit diesen 10 Atomen waren entweder: 8 oder 9 oder 10 oder 11 oder 12 Atome einfach Sauerwasserstoff verbunden, und diese Differenzen von je 1 Atom Sauer-Wasserstoff, veranlassten die Unterschiede zwischen diesen Verbindungen.

Die vegetabilischen Säuren unterscheiden sich rücksichtlich ihres chemischen Baues wesentlich von den indifferenten vegetabilischen Stoffen.

Sie sind nämlich keine Salze des Kohlen- und Sauer-Wasserstoffs, sondern Oxyde des Kohlen-Wasserstoffs.

Die Basis der Gallus-Bernstein-Zitronen-Weinstein-und Ameisensäure ist einfacher Kohlen-Wasserstoff; die der Essig- und Aepfel-Säure aber anderthalb Kohlenwasserstoff. Von diesen Verbindungen des Kohlen- und Wasserstoffs sind 4 Atome verbunden: mit 2, 3, 4, 5 und 6 Atomen Sauerstoff, und durch den Unterschied in den Sauerstoff-Atomen werden die genannten Säuren characterisirt. So würde durch Hinzufügung eines Atoms Sauerstoff: aus Gallussäure, Bernsteinsäure; aus Bernsteinsäure, Zitronensäure; aus Zitronensäure, Weinsteinsäure; und aus Weinsteinsäure, Ameisensäure entstehen.

Endlich unterwarf ich auch die Alkaloide einer Berechnung, aus der hervorging, dass auch sie eine salzähnliche Zusammensetzung besitzen. Sie nehmen aber in ihre Mischung ausser den genannten Elementen auch noch Stickstoff auf, der sie characterisirt. Man muss sie zusammengesetzt betrachten als Verbindungen von einfach und anderthalb Kohlen-Wasserstoff mit verschiedenen Proportionen verschiedener Oxydationsstuffen des Stickstoffs.

Aus allen diesen Untersuchungen ging hervor, dass die Eigenthümlichkeiten der einfachen vegetabilischen Verbindungen durch chemische Verschiedenheit bewirkt würden. Allein aufmerksam muss ich auf die Weisheit des Schöpfers machen, der aus 3 Elementen die bezaubernde Pracht und Mannichfaltigkeit der Pflanzen-Welt aufbaute. Und nichts ist einfacher als die Weise, wie Er diese Aufgabe löste. Kein Mathematiker wird im Stande seyn, einfachere Verhältnisse auszurechnen, als die sind, in denen sich jene 3 Elemente ursprünglich zu 6 Grund-Verbindungnn vereinigten. Und indem sich jene 6 Verbindungen in den Verhältnissen unserer einfachen, arithmetischen Zahlen-Reihe mit einander verbinden, entsteht jene Mannichfaltigkeit von Stoffen, aus der die Pflanzen-Welt zusammengesetzt ist.

Aber um diess bewirken zu können, dazu gehörte auch eine bewunderungswürdige Qualification eines Elementes. Dieses Element ist der Sauerstoff. Es besitzt eine Vielseitigkeit, die *allein* die grosse Anzahl von Elementen ersetzt, aus denen die unorganische Welt zusammengesetzt ist. Denn wo bedeutende Verschiedenheiten physischer Eigenschaften von Verbindungen obwalten, da findet man häufig die anderen Elemente in gleichen Verhältnissen; aber die geringste Modification in dem Sauerstoff-Gehalte drückt den Stoffen eigenthümliche Stempel auf; und nur so unterscheidet sich z. B. Holz und Zucker!

Der Sauerstoff ist demnach das characterisirende Princip der organischen Verbindungen!

Diese Untersuchungen wurden unterbrochen durch den ehrenvollen Auftrag die Mineral-Quellen am Kaukasus zum Behufe ihrer künstlichen Nachbildung zu untersuchen. Jch unternahm daher, auf Kosten der hiesigen Mineral-Wàsser-Anstalt, gemeinschaftlich mit meinem Freunde dem Hr. Dr. Jähnichen, die Reise nach jenen entlegenen Gegenden. — Das Russische Gouvernement unterstützte das Unternehmen mit dem ihm eigenen Eifer für alles Nützliche, insonderheit aber würdigten mich unser erlauchter Präsident und der für mich wahrhaft väterlich gesinnte Geheime-Rath von Loder, bei dieser, wie bei so vielen andern Gelegenheiten, ihrer speciellsten Protection. — Solche Aufmunterungen mussten mich anregen, alle meine Kräfte aufzubieten, um die Resultate jener Reise möglichst gemeinnützig zu machen. Ich beschäftigte mich daher, ausser mit den Untersuchungen der Quellen, mit Höhen-Messungen, geognostischen Beobachtungen und Bestimmungen der Intensität des Erdmagnetismus unter verschiedenen Breiten.

Der Hauptzweck der barometrischen Messungen war, einen Beitrag zu liefern, zu den Beobachtunden über die Höhe des Niveaus des Caspischen Meeres. Dieser Zweck wurde aber leider durch das Zerbrechen unserer Barometer vereitelt. Doch stellte sich wenigstens bei mir die individuelle Ueberzeugung von der Richtigkeit der Angaben der Hrn. v. Engelhardt und Parrot fest, da ich bei der Messung mehrerer Puncte am Kaukasus Gelegenheit fand, mich von der Genauigkeit der Angaben dieser ausgezeichneten Gelehrten zu überzeugen. Auch gelang es mir, verschiedene interressante Puncte zu messen, wovon ich Ihnen die Resultate mittheilen will.

Die Instrumente, deren wir uns bedienten, bestanden in einem Gay-Lussakischen Reise-Barometer aus der Werkstatt von Pixii in Paris und aus 2 Barometern die nach jenem Instrumente, von dem geschickten mechanischen Künstler Hrn. Neugebauer allhier angefertigt wurden. Alle 3 Instrumente wurden mit dem Reise-Barometer des Hr. Baron von Humboldt verglichen und die unbedeutenden Differenzen auf diesen Normal-Barometer reducirt.

Die Hr. Hr. Dr. Schulz, dazumal in Moskau, und Kollegien-Rath Dr. Konradi in

Pätigorsk am Kaukasus, hatten die Güte während unserer Reise correspondirende Beobachtungen mit Instrumenten anzustellen, die mit den unsrigen verglichen wurden. — Die Höhe von Moskau wurde übrigens auf drei verschiedene Weisen berechnet. Nämlich

1. aus dem mittleren Barometerstande der Iahre 1828 und 1829, nach 3-mal täglich angestellten, genauen Beobachtungen des Hr. Dr. Schulz.
2. aus 54 gleichzeitig in Moskau und an einem Puncte am Kaukasus, dessen Höhe durch das Engelhardtsche Nivellement genau bekannt war, angestellten Beobachtungen.
3. aus am 26 Febr. 1829 angestellten gleichzeitigen Beobachtungen am Spiegel des Asowschen Meeres und in Moskau.

Aus diesen Beobachtungen ergab sisch die Höhe des Pallastes des General Kriegs-Gouverneurs in Moskau:

aus den Beobachtungen N° 1 zu 589, 74 Par Fuss.
— — ———— N° 2 — 559, 8 — —
— — ———— N° 3 — 612, 6 — —

Im Mittel also: zu 587 Par. Fuss.

Hiernach würde der Spiegel des Moskwaflusses am Fusse des Kremls, ungefähr 450 Par. Fuss über dem Spiegel des Meeres liegen.

Ausserdem fanden wir:

Ungefähre Bestimmungen.	Höhe des Spiegels der Pakhra bei Podolsk	— 450 Par. Fuss.
	——— — ——— der Nara bei Serpukhow	— 420 — —
	——— — ——— der Upa bei Tula	— 400 — —
	Spiegel des Dons westlich von Woronesch.	— 260 — —
	——— des Dons bei Kasanskaja Staniza	— 180 — —

Höhe des Bazar's von Nowotscherkask
196 Par. Fuss.

Höhe des neuen Badehauses
in Pätigorsk 1400 — ——

Höhe des Gipfels des Maschuka	2853,7	Par. Fuss.
—— — ——— des Beschtaus	4124,3	—— ——
—— des Kronsgebäudes bei den Eisenquellen am Kaukasus	1808	— ——
—— des Spiegels der Sauerquelle in Kislawodsk	2374	— ——

Als das wichtigste Resultat meiner geognostischen Beobachtungen betrachte ich aber die Auffindung eines geognostischen Horizontes, wenn ich mich dieses Ausdrucks eines berühmten Mannes bedienen darf, für das Terrain von Moskau, über dessen Alter man sich in Vermuthungen erschöpft hat. Dieser Horizont ist ein, wohl 150 mächtiges Kreidelager, welches bei Kasanskaia Staniza am Don zu Tage liegt, und in horizontaler Richtung in einer Höhe von 200 bis 300 Par. Fuss über dem Meere die Erd-und Gestein-schichten unterteuft, die allmählig in das Moskauer Terrain übergehen. Dasselbe ist also eine jedenfalls neuere Bildung als die Kreide; ich betrachte es als eine spätere Zusammenschwemmung desselben Oceans, aus dem sich die Kreide niederschlug, und der, nachdem sich das chemisch

Unverträgliche, als Flöz-Gestein-Schichten, mit ihrem letzten Gliede, der Kreide, aus ihm abgesetzt hatte, noch eine lange Reihe von Jahren, die Kontinente überdeckte, und eine Welt von Seethieren ernährte, deren Reste wir noch unter andern in den Korallenbänken, der Umgebungen Moskaus vorfinden. Hierbei sind aber tertiäre Alluvionen nicht mit einbegriffen, die sich ebenfalls in unseren Umgebungen vorfinden und aus denen namentlich die Sperlingsberge bestehen. Sie werden hauptsächlich durch Holzreste characterisirt, die sich in bunter Vermischung mit Resten von See- und Süsswasser-Thieren vorfinden.

Der ganze Strich von Moskau bis an den Kaukasus bildet übrigens ein Bassin, das zu verschiedenen Malen mit Wasser aus dem Innern der Erde angefüllt wurde, und dessen Zusammenschwemmungen und Niederschläge sich in einer so gleichförmigen Verbreitung, in diesem weiten Kessel vorfinden, dass man mit vieler Wahrscheinlichkeit die Glieder, die der Zufall an einem Punkte entblösste, auch an andern, geognostisch ähnlichen Punkten supponiren kann.

Ich werde daher versuchen Ihnen ein Bild der Zusammensetzung der Erdrinde innerhalb des weiten Raumes von Moskau bis an den Kaukasus vorzulegen.

Das älteste Gestein, was ich auf dieser Reise vorfand ist Jurakalk.

Er bildet die Vorwälle des Kaukasus und lehnt sich an ältere Gebilde der Flözformation an, die wieder durch Glieder der Uebergangsformation, und endlich durch die vulkanischen Trachyte getragen werden, aus denen die, mit ewigem Schnee bedeckten Gipfel des Kaukasus bestehen. Unmittelbar auf dem Jurakalke findet man im Thale des Podkumok, westlich von Kislawodsk am Kaukasus eine verhärtete Kreide. Diesseits des Kaukasisch-Moskowischen Thalwegs, wird der Jurakalk durch einen sandigen Kalkstein ersetzt, der sich im Niveau des Dons bei Kasanskaja, an der südlichen Gränze des Gouvernements von Woronesch, vorfindet.

Unmittelbar über der Kreide fand ich bei Kasanskaja Sandstein.

Westlich von Woronesch entblösst der Don Zusammenschwemmungen von Muschelresten, die durch wenig mergelartiges Bindemittel zusammengekittet sind. Die Hauptmasse der Muscheln besteht aus wohlerhaltenen Terebratuliten. Auch finden sich darinn Enkriniten und hin und wieder Orthoceratiten. Das Vorkommen der letztcren Reste in einem Terrain, was offenbar von Kreide unterteuft wird, beweisst, dass sie keinesweges, wie berühmte Autoritäten behaupten, blos der Uebergangs-Formation angehören. Ueber diesen Muschel-Resten liegt Sandstein, und darüber eine lehmige Erde, die viel Holzversteinerungen enthält und tertiären Ursprungs zu seyn scheint.

Bei Zadonsk findet man am Don Mergel der ebenfalls viel Terebratuliten enthält. Doch von Zadonsk bis Tula und Serpuchow geht die Beschaffenheit der Oberfläche der Erde allmählig in die des Moskauer Terrains über.

Die Hauptmasse dieses Terrains bildet Seesand, d. h. Quarzkörner und Reste zertrümmerter Gesteine der Ur- und Uebergangsformationen, vermischt mit einer Menge Resten von Seethieren, unter denen man besonders häufig Belemniten, Chætetes, Tubiporites u. s. w. findet. Ausserdem umschliesst jener Seesand Kalkstein, der hin und wieder in über 50 Fuss mächtigen Schichten zu Tage steht, und der gänzlich aus Korallen und Muschel-Resten zusammengesetzt ist. Dergleichen Korallenbänke findet man bei Podolsk, Grigorieva u. s. w. selbst innerhalb der Mauern Moskaus in dem ehmalig Gräflich Razumoffskyschen Garten.

Den Haupt-Bestandtheil dieser Kalkbänke bilden Polypiten. Unter ihnen zeichnen sich Astræa, Encrinites, Chaetetes, Caryophyllia, Harmodites u. s. w. aus.

Ausserdem findet man Echiniten, Belerophon, Choristites, Productus, Orthoceratites u. s. w. darinn.

Das Moskauer Terrain gehört also zu den letzten Zusammenschwemmungen des secundären Oceans; es ist später als die Kreide entstanden, geht aber durch Terebratuliten-Mergel und durch Sandstein allmählig in das Kreide-

Terrain über. In den tiefsten Punkten des Moskowisch - Kaukasischen Thalkessels, findet sich ein Terrain eigener Art, auf das schon der Professor Eichwald aufmerksam gemacht hat, und das er Küsten-Terrain nannte. Dasselbe wird durch Hügelketten umschlossen, die sich diesseits, längst der Ufer des schwarzen und Asofschen Meeres, des Ausflusses des Dons, und längst des Manetsch bis zur Wolga hinziehen. Jenseits des Thalweges fand ich Hügel, die aus diesem Terrain bestanden: in den Umgebungen Stawropols, ferner längst des rechten Ufers des Terek, und im Lande der Tschetschensen an den Ufern der Sunscha.

Diese Hügel umschliessen also den Raum, der das ehemalig vereinigte Schwarze und Kaspische Meer aufnahm. In horizontalen Schichten erhebt sich übrigens dieses Terrain nicht über 200 Fuss über den Spiegel des Schwarzen Meeres. Es besteht aus Sand, Lehm, Töpferthon, Sandstein, Mergel und Schichten von Muschel - Resten. Diese Reste unterscheiden sich wesentlich von denen älterer Alluvionen. Sie enthalten nämlich Reste von Seethieren, deren Arten man noch gegenwärtig lebend im Schwarzen und Kaspischen Meere vorfindet. Eichwald unterschied darinn Mytilus und Glycymeris-Arten. —

Aufmerksam aber muss ich darauf machen, dass sich dieses Terrain diesseits des Dons, bei Nowotscherkask, Rostoff u. s. w. stets in horizontalen, jenseits des Dons aber, schon bei Donskaja und Moskowskaja Staniza in, nach dem Kaukasus zu, aufsteigenden Schichten vorfindet.

Uebrigens bin ich über sein Alter noch nicht einig. Es ist auf jedem Fall neuerer Entstehung als das Moskauische Terrain, aber ich muss es unentschieden lassen, ob es sich absetzte, als der secundäre Ocean nur noch eine Höhe van 200 Fuss über dem jetzigen Stand des Weltmeers einnahm, oder ob es ein Produkt der tertiären Fluth ist, die dann längere Zeit hindurch jenen, von den bezeichneten Hügelketten begränzten Raum behauptet haben muss, ehe sie bis zu dem jetzigen Rand des Kaspischen und Schwarzen Meeres herabsank. Uebrigens geht aus der aufsteigenden Schichtung dieses Terrains am Fusse des Kaukasus hervor, dass dieses Gebirge sehr spät empor gehoben worden seyn muss, denn alle Glieder der Flöz-Formation, bis auf das Eichwaldische Küsten-Terrain herab, sind in seiner Nähe ansteigend geschichtet. —

Unabhängig von den bisher erwähnten Gestein-Bildungen, finden sich in dem Moskowisch-kaukasischen Thalkessel an vielen Punkten tertiäre Alluvionen. Wie schon erwähnt, bilden sie in der Nähe Moskaus die Sperlingsberge. Hier findet man 450 Fuss über dem Meere, im Niveau des Spiegels der Moskwareka eine kothige Erde, die eine Menge Reste von Seethieren, mit Holz-Resten gemengt, einschliesst. Hauptsächlich bestehen die Seethiere aus Ammoniten, unter denen unser verehrter Director: Ammonites Freislebenii, Ammonites dentatus, Ammonites compressus und s. w. unterschieden hat. Ferner findet man darinn: Belemniten, Chamiten, Trochiten, Telliniten u. s. w. Diese Erde ist mit Sand überdeckt. Tertiäre Alluvionen beobachtete ich ferner: an den Ufern der Oka und des Dons, westlich von Woronesch; wo sie Terebratuliten-Kalk und Sandstein überdecken und ein lehmiges Terrain bilden, welches Sandsteinknollen umschliesst, in denen man in der Regel einen Kern von versteinertem Holz vorfindet; und endlich am Kaukasus in der Nähe von Kislawodsk in einer Höhe von 3000 Fuss über dem Meere. Die tertiären Alluvionen bei Kislawodsk sind eine interessante geognostische Erscheinung. Ihre Anschwemmung in einer Mächtigkeit von 500 Fuss an dem Abhange des Kaukasus in einer Höhe von 3000 Fuss über dem Meere, und die eigenthümliche, nur mit den Wirkungen einer ungeheuren Brandung vergleichbare Physionomie der Umgebungen jener Anschwemmungen, machen es sehr wahrscheinlich, dass es jener Punkt war, der die aus Norden herabstürmende Fluth brach. Hier häuften sich also in grosser Masse jene losen von der Sündfluth vorgeschwemmten Gestein-Thier- und Pflanzen-Reste an. Sie können noch bis heute dem Forscher als Merkmal der Gewalt jener furchtbaren Katastrophe dienen, die fast alles Leben auf unserem Planeten vertilgte, sie können ferner als Merkmal der Höhe dienen, die der Wasserstand während der Sünd- oder tertiären Fluth auf der Oberfläche der Erde erreichte. —

Die Regelmässigkeit in der Gestein-Schichtung, die der Geognost im Innern Russlands bemerkt, wird übrigens in der Nähe des Kaukasus unterbrochen. Am Fusse dieses Gebirges ist nämlich das Kreide-Terrain, schon in der Nähe von Georgieffsk, mit aufgeschwemmtem Lande überdeckt, welches Gebirgsströme in die Ebene herabschwemmten. Es besteht aus mehr oder weniger verwitterten Geröllen der Gesteine des Kaukasus, die theils lose, theils wieder erhärtete oder durch Bindemittel verbunden eigenthümliche Gestein-Bildungen erzeugte, die die Ebenen von Georgieffsk bis ans Gebirge überdecken, und die in der Nähe des Beschtaus durch vulkanische Ausbrüche durchbrochen wurden. Diese vulkanischen Ausbrüche bilden den Beschtau selbst und eine Menge Kegelberge, die ihn umringen. Sie bestehen aus Trachyt, der aber hin und wieder nicht förmlich zu Tage ausgeht, sondern nur die Kalkrinde, die die Basis des dortigen Terrains ausmacht, in die Höhe gehoben hat, wie diess beim Maschuka z. B. der Fall ist.

Die Zusammensetzung der Kaukasischen tertiären Alluvion hat übrigens grosse Analogie mit der Moskowischen.

An beiden Punkten besteht sie aus Sand, der eine kothige Erde einschliesst, in der man Seemuscheln, namentlich Ammoniten, Holzreste und Süsswassermuscheln bunt untereinander gemengt vorfindet. Am Kaukasus findet man häufig faustgrosse Stücke jener Erde, die alle diese Bestandtheile enthalten.

Will man sich ein ideales Bild der Gesteinschichten entwerfen, die den Boden des von mir gesehenen Reichs von Russland bilden, so ist es kürzlich folgendes:

I Wasser - Gebilde.

A. Glieder der secundären Formation.

1. Jurakalk am Kaukasus,

2. Kreide Terrain.
Kreide
Sandstein
Terebratuliten - Kalk mit Orthoceratiten.
Sandstein, Sand und Lehm.

3. Moskauisches Terrain. Sand mit Korallenbänken, Lehm und Mergellagern, Nestern von Gyps u. s. w.

B. Glieder der tertiären Formation.

Sand, Lehm, Mergel mit zusammengeschwemmten See- und Süsswasser-Muscheln und Holzresten.

C. Eichwaldsches Küstenterrain von dem noch unentschieden ist, ob es zur secundären oder tertiären Formation gehört. Und

D. Gemeines aufgeschwemmtes Land.

II. *Feuer-Gebilde.*

Sie finden sich nur in der Nähe des Kaukasus und bilden dort die Trachyt-Ur- und zum Theil auch die Uebergangs-Gesteine.

Das Kreide-Terrain kann als Basis der Oberfläche Russlands betrachtet werden. Es wird nur in den Umgebungen Moskaus bis fast in die Gegend von Tula herab, von dem Moskauer, zwischen Nowotscherkask und Stawropol von dem Eichwaldschen Terrain, ausserdem aber an unzähligen Punkten von tertiären Alluvionen und gemeinem aufgeschwemmtem Lande überdeckt.

Es würde mir jetzt noch übrig bleiben, der Gesellschaft uber meine Untersuchungen der Kaukasischen Mineral-Quellen, über meine die Cholera betreffenden Arbeiten, endlich über Untersuchungen zur Ausmittelung des Zusammenhangs der specifischen und der Mischungs-Gewichte chemischer Elemente zu berichten, allein schon zu lange habe ich Ihre Geduld in Anspruch genommen; ich behalte mir daher vor, die Mittheilung der Resultate meiner Arbeiten in Zukunft fortzusetzen, wenn Sie sie der Mittheilung werth halten sollten. —

Rapport de Mr. le Dr. Pohl *sur l'ouvrage de Mr. Marx, ayant pour titre :* Die Erkenntniss, Verhütung u. Heilung der ansteckenden Cholera. (*Carlsruhe* u. *Baden.* 1831. 385. S. in 8.)

L'art de reconnoitre, de prévenir et de guérir le Cholera contagieux par le Docteur K. F. H. Marx, Professeur ordinaire de médecine à Goettingue. 1831.

Le problème le plus direct et le plus urgent à resoudre, dit l'auteur dans sa préface, consiste à établir le système et l'ordre nécessaire dans tout ce que l'expérience nous offre jusqu'à présent, de bien confronter les différents résultats et les opinions diverses, de les éclairer par le flambeau de la critique et de les examiner dans les principes invariables de la Pathologie et de la Thérapie.

Tel est le but que se propose Monsieur Marx, et nous ne pouvons disconvenir qu'il a fait tout son possible pour bien remplir sa tâche difficile, mais nous sommes convaincu, que son ouvrage auroit été encore plus parfait, s'il avait observé lui même cette funeste épidémie; car nous ne pouvons pas nous persuader, que pour bien atteindre le but en question, il ne soit pas nécessaire, comme le prétend l'auteur, de voir la maladie elle même.

L'ouvrage est divisé en 13 chapitres. — Le premier contient la littérature, le 2, le 3me et le 4me renferment le tableau de la maladie, son cours et le prognostique, le 5me les autopsies, le 6me le diagnostique, le 7me traite de la nature du siège et du nom de la maladie, le 8me de son origine, le 9me des causes, le 10me de l'impressionabilité (Receptivität), le 11me de la contagion, le 12me des mesures préservatives, le 13me de la cure.

L'auteur a exposé le tableau de la maladie (page 16) avec vérité et nous trouvons que les signes pathognomiques (page 18), qu'il a fait ressortir, sont ceux que nous pourrions constater comme tels dans la pluralité des cas, observés par nous mêmes.

Nous pourrons en dire autant du prognostique en général (page 80). Quant aux symptômes en particulier, nous n'avons pas trouvé qu'ils aient eu à Moscou la même signification qu'ailleurs. — Les taches bleues à la figure et aux extrémités étoient un phénomène très ordinaire dans les malades que nous avons vus dans cette Capitale, mais nous ignorons qu'elles aient été considérées en Russie comme précurseurs de la mort par d'autres observateurs que Rang et le pasteur de Saratow. Jusqu'à présent les autopsies cadavériques n'ont pas été très satisfaitantes, mais (page 931) l'auteur rend justice à celles qui ont eu lieu à Moscou. Selon lui, aucunes n'ont été plus détaillées et il trouve que l'examen de la moëlle épinière y a été fait avec un soin particulier.

Plusieurs praticiens ont remarqué des mouvemens convulsifs après que le malade avoit expiré. Nous avons eu occasion de faire les mêmes observations et nous pensons comme l'auteur, que la vie n'est pas encore éteinte, tant que ces mouvemens se manifestent, mais quant aux simples contractions des membres, elles peuvent avoir lieu après la mort et même pendant un laps de tems assez considérable. C'est une vérité qui est prouvée par des faits et entre autres par les sapajous (espèce de singe), qui au moment où il sont tués par un coup de fusil, s'accrochent avec leur queue à une branche d'arbre où ils restent suspendus 12 à 15 heures après la mort (pag. 101.)

(Diagnostique) Quelquesfois (pag. 125) on a confondu le Choléra avec d'autres maladies. Tytler l'avoit pris pour un empoisonnement produit par l'usage du Datura Stramonium. — A Astrachan Uschein l'a également pris pour un empoisonnement. C'étoit les premiers cas que ces Messieurs observoient et nous croyons qu'une telle erreur sera impossible pour quiconque l'aura vu une couple de fois. — Selon l'auteur (pag. 133) le Choléra sporadique ne diffère du Cholera contagieux, que par l'intensité des symptômes. Quelquefois cependant la première de ces maladies est tout aussi violente que la dernière, l'une tient à une cause gastrique, une faute de diètétique et l'au-

tre à un principe contagieux, abstraction faite de tout autre cause.

Nature, siège, nom. Selon l'auteur la nature du mal consiste principalement (pag. 140) dans la suspension des fonctions du système nerveux, spécialement du bas ventre (142) et ce n'est que par suite de cette affection que nous voyons pâtir le système de la circulation et de la végétation (p. 141.)

Après avoir cité les différents noms qu'on a donnés à cette maladie, il pense que le plus convenable seroit celui qui indique sa qualité contagieuse, qualité essentielle et constante, il faudroit la nommer : Choléra contagieux.

Causes de la maladie. L'origine et le mode de propagation ne peuvent avoir lieu selon l'auteur que par la voie de la contagion et il s'oppose à l'idée de l'épidémie et de l'endémie même pour l'origine primitive du mal. — Nous ne comprenons pas un endroit du texte, où il dit (page 175) „en Russie le Gouverneur militaire se prononça pour la contagion et le Gouverneur civil pour la non contagion.“ Il paroit que Mr. Marx a reçu cette nouvelle d'une personne qui avoit une idée un peu confuse sur ces fonctionnaires publics en Russie.

Les causes occasionelles telles que l'intemperance, le froid, la fatigue, le chagrin etc. peuvent sans doute déterminer le mal, mais souvent ce n'est pas le cas, de manière que nous sommes obligés d'avouer notre ignorance à ce sujet (pag. 210). Il dit cependant plus tard (pag. 214), que la susceptibilité d'être atteint du mal n'est pas grande, si les causes prédisposantes n'existent pas.

Le principe contagieux du Cholera, dit l'auteur dans le chapitre, qui traite de la contagion et de la non-contagion, consiste dans une matière fixe et spécifique d'un genre particulier, (specifischer fixer Stoff sui generis) (230) et son action se manifeste et se propage essentiellement par la peau et la membrane muqueuse, qui en est la continuation. Les organes respiratoires et la peau sont probablement les parties qui reçoivent ce principe (235).

L'auteur examine les argumens qu'on peut alléguer pour la contagion et pour la non-contagion. Il a rassemblé un grand nombre de faits, qu'il allègue en faveur de la première, mais il paroit qu'il a été moins disposé à mettre en évidence ce qui pourroit prouver la non-contagion. Il dit bien qu'Ispahan a été sauvée, parcequ'on avait ordonné aux caravanes, qui venaient de Schiras où la maladie faisoit des ravages, de ne plus traverser cette ville, mais de prendre le chemin de Jesd (pag. 267); mais il ne dit pas qu'on avoit établi des Quarantaines autour de St.-Petersbourg et que cependant la maladie y avoit pénétré. Il cite bien des exemples où la maladie s'est propagée par les individus qui venoient d'un endroit infecté, mais il ne remarque pas qu'un grand nombre de personnes venues d'un tel endroit tombent malades ailleurs, sans que la maladie se communique même aux individus, qui les ont soignées ou approchées. Le Gouvernement de Moscou offre un grand nombre de faits de cette nature et le rapport de Mr. Marcus, Sécrétaire du conseil temporaire de Moscou, qui va paroitre incessament, donne a ce sujet les preuves les plus irrécusables.

L'auteur nous dit qu'il y a beaucoup de preuves de la propagation de la maladie par des vêtemens et autres effets, mais il n'en cite que deux. — L'une (258) est mentionnée dans le rapport d'un douanier de Kiakhta du 23 Avril 1827 qui dit avec beaucoup de justesse (selon l'auteur) que la maladie s'est frayé le chemin par le commerce ; l'autre se rapporte à un fait publié dans la gazette d'état de Prusse du 13 Aout 1831 N$^{\underline{o}}$ 223. Quelqu'un de Graudenz avoit acheté un chien barbet d'un homme qui étoit mort du Cholera, mais que, averti du danger auquel il s'exposoit il l'avoit livré pour le faire tuer. Celui qui en étoit chargé garda l'animal, mais cet homme et celui dont il l'avoit reçu tombèrent malades (du Cholera sans doutes) et tous les deux moururent.

Les exemples qui prouveroient le contraire, c'est-à-dire, que les marchandises, les hardes etc. qui avoient pu se trouver sous l'influence de la contagion, n'avoient pas cependant propagé la maladie, ne peuvent pas affoiblir ce qui a été avancé à ce sujet, quand même leur nombre seroit considérable. L'auteur a raison rélativement à ce qu'il y a de vrai dans les faits allégués ; car la vérité est toujours une et la même, mais une multitude d'exemples qui prouveroient le contraire, affoibliroient au moins sans contredit les mesures hygièniques et préservatives, qu'il s'agiroit de prendre. D'ailleurs nous ne pouvons pas nous persuader, que les deux argumens exposés par l'auteur soient tout-à-fait irrécusables et nous croyons que le premier au moins, est une assertion vague plutôt qu'un fait indubitable.

A la fin du chapitre sur la contagion et la non-contagion, l'auteur nous donne un apperçu géographique et chronologique de la marche de cette maladie.

Les mesures préservatives doivent être prises : 1° de la part du Gouvernement en établissant des quarantaines dans toutes leur étendue, fixant leur terme à 20 jours, et comme la contagion peut sans contredit être propagée par les animaux domestiques (299) il faut les empêcher de parcourir les rues, ou bien les tuer. Quant à la volaille qui sert de nourriture à ceux qui sont cernés par les quarantaines, il faut également leur couper les plumes des ailes, (299) sans doute pour prévenir l'infection, qui pourroit avoir lieu si on négligeoit cette mesure de précaution.

2. de la part des médecins.
3. — — — de la police.
4. — — — du malade même.

Ces dernières précautions se rapportent essentiellement au régime et à la diète; à cette occasion l'auteur fait mention de quelques moyens pharmaceutiques proposés comme préservatifs et n'oublie pas même celui de Chlebnikoff. —

L'auteur termine son ouvrage par l'exposé des moyens thérapeutiques proposés dans cette maladie. Tout en reconnoissant avec justice qu'il n'a rien omis de ce qui pourroit paroitre important à ce sujet nous croyons qu'il n'a pu éviter toutes les imperfections qui tiennent au genre de l'ouvrage qu'il a entrepris. Car si l'on fait une compilation sur une maladie qu'on n'a pas vue, on est souvent obligé de noter des choses qu'on regarderoit comme sans aucune importance, si on l'avoit observée soi-même. — La quantité de sang qu'il faut tirer, dit-il, d'après Poupirew et Rang est facilement determinée par la sensation du malade, qui se trouvant débarrassé du poid qui oppressoit sa poitrine d'une angoisse pénible, (p. 350) s'écrie: je me sens le coeur dégagé, c'est passé etc. Mais nous n'avons pas eu le plaisir d'entendre une exclamation aussi satisfaisante même dans les cas où la saignée produisoit un soulagement évident.

En achevant notre rapport nous convenons avec plaisir que nous avons lu avec une satisfaction particulière l'ouvrage de Mr. Marx. Il ne l'a certainement pas écrit dans le but de faire étalage de ses grandes connoissances comme littérateur, il n'avoit en vue que le bien général et si nous ne sommes pas d'accord avec lui sous le rapport de la contagion, nous sommes obligés de convenir qu'il a énoncé ses idées avec candeur et qu'en prononçant quelquefois son jugement sur les opinions ou sur les assertions des auteurs qu'il cite, il ne le fait qu'avec cette modestie qui mérite d'être imitée par tous ceux qui s'occupent de critiquer les ouvrages, dans l'intention d'avancer les progrès d'une science, qui comme la médecine présente tant de difficultés.

Mr. PETROSELIUS *récita, pour la clôture de la séance, un poëme, ayant pour titre:*

Erinnerungen und Dankbarkeit.

Nicht das Gewöhnliche, verehrte Männer,
Nicht der Gebrauch, der im gemess'nen Schritt'
Die stets sich gleiche Bahn der Formel geht,
Nicht jene Kunst, die ängstlich Worte sucht
Und schmeichelnd täuschen will des Hörers Ohr; —
Nein, reiner Freude Jubeltöne sind's,
Di laut in diesen frohen Kreis mich rufen,
Der Wunsch ist es, zu theilen dieses Glück,
Das freundlich, wie des Frühroths gold'ner Strahl
In diesem Augenblick' dies Fest begrüsst.
O, sei willkommen uns, Erinnerung,
Mit holdem Wort' erfreue süss das Herz!
Und du, o Dankbarkeit, die liebevoll
Mit Lorbergrün' des Weisen Stirn umzieht!
Ja, gross ist es, für Menschenglück zu leben,
Für Wahrheit, Tugend und das Vaterland;
Doch löblich auch, der guten That zu denken,
Die segensreich um's Haus des Menschen blüht,
Und einst noch spät dem kommenden Geschlecht'
Die reiſe Frucht zum Aerntefeste bringt.

So bringt denn der Erinn'rung frischen Kranz
Dem Schöpfer dieses nützlichen Vereins,
Geweiht von Ihm vor fünf und zwanzig Jahren,
Dem Forschungsgeist zum heilig hohen Zweck';
Hier hat mit Euch er die Natur belauscht,
Dem Wirken nachgespürt, womit sie schafft,
Erhält, versorgt und alles Leben segnet;
Hier bringt er Euch die reichen Schätze dar,
Die er in des Gebirges düsterm Schacht'
Und auf der Erde heitern Flächen fand;
Hier horchten wir und hörten von dem,
Was wundervoll in der Natur geschah,
Von da, wo pflückt der Mensch des Brotbaums Frucht,
Bis hin zur Lena und zum Anadyr;
Hier ward von Ihm der grosse Bund geschlossen,
Der mit dem Sammler auf der Andenflur
Den Forscher an dem Moskwafluss' verreint;
Und in den Strauss den Cuvier Ihm reicht,
Flicht Humboldt, früher Liebe eingedenk,
Der Jugendfreundschaft stets noch frisches Reis.
Das Jahrbuch der Verdienste liegt vor uns!
Und Fischer's Name schmückt ein schönes Blatt,
Hinüber trägt es, stolz auf seinen Schmuck,
In ferne Zeiten Wort und That des Mann's,
Der dort, in jenen feierlichen Sälen,
Uns eine neue Welt des Schönen zeigt,
Wo sich das Seltene und Niegeseh'ne,
Gleich Blüthen, lieblich an einander reiht,

Wo Ordnung, Kunst, Geschmack, Zusammenhang
Uns überrascht und wunderbar erfreut,
Und würde selbst des Redners Lippe schweigen,
Die Säle dort, sie würden von Ihm zeugen,
Von Ihm, der über die bekannten Gränzen
Die Kunde der Natur in Felder führt,
Wohin des kühnen Britten Forschungsgeist,
Der scharfe Blick des Galliers nicht drang;
Und, dreist den unbesuchten Pfad betretend,
Verfolgt mit Muth Er ein entferntes Ziel.
Er klimmt hinan des Forschens steile Bahn
Und trägt das Licht dem Suchenden voran,
Er wirket fort, des Wissens grossen Kreis
Stets grösser, immer grösser sich zu ziehn.
Den Stein, das Erz in dunkler Erdenkluft,
Das Pantherthier, der Schlangen grause Brut,
Die Lebenden aus tiefem Grund' des Meer's,
Die Schwebenden in hoher Himmelsluft,
Sie stellt vor unt sein prüfender Verstand,
Benennt, beschreibt, vergleicht, zergliedert sie,
Und wie des Malers Hand das Saatgefilde
Des Flusses klare Flut, den Berg, das Thal,
Der Wiese Schmuck, den Wald im Morgenstrahl
Vereint zu einem grossen Zauberbilde:
So ordnet er nach des Gesetzes Spruch
Die büntgemischten Wesen der Natur,
Und eint das Mannigfaltige und Viele
Zu eines Ganzen reiner Harmonie.

Zum Dank'erhebt mit mir das frohe Herz,
Und bringt ihn rein und wahr dem edeln Mann',
Der vor den Blick des Jüngling's und des Greises
Das grose Vorbild seines Lebens stellt,
Der heute, wie von froh bekränzten Höh'n,
Hinab auf fünf und zwanzig Jahre sieht,
Die, Freunden gleich, mit Gruss und Segenswunsch
Und Palmenkränzen Ihm entgegen geh'n.
Empfange sie in ihrer Strahlenkrone,
Sie bringen Dir Unsterblichkeit zum Lohne.

Sur le Mastodonte et le Tétracaulodon,

par le Directeur G. Fischer.

Les Mastodontes de Cuvier (ou Mastotherium), sont des quadrupèdes fossiles de la taille et de la forme de l'Eléphant, pourvus comme lui d'une trompe et de longues défenses implantées dans les os incififs, étant de la même structure, qui n'en différaient en un mot d'une manière essentielle que par leurs dents molaires, lesquelles, au lieu d'être formées de lames transversales, ont une couronne simple, mais hérissée de tubercules ou de mammelons plus ou moins nombreux, plus ou moins saillans. Des dents molaires de cet animal furent déjà connues à William Hunter, à Daubenton et à Buffon, qui a publié la plus grosse, pesant onze livres quatre onces.

Mais Buffon avance que ces dents se trouvent dans l'ancien Continent, ainsi que Pallas, qui fit graver une dent fort usée des monts Oural en 1777.

Mais Mr. le Baron Cuvier qui a fait de longues recherches sur cet animal, comme sur beaucoup d'autres, n'a jamais vu aucun autre morceau qui ne vint pas de l'Amérique; aussi cet animal est aujourd'hui généralement connu sous le nom de *l'animal de l'Ohio.*

Un morceau considérable du crâne et quelques os avaient été trouvés en 1785 par le Dr. Brown, et exposés à la curiosité du public dans la galerie de peinture de M. Charles Willson Peale, à Philadelphie, où ils donnèrent à ce dernier l'idée du beau Muséum d'histoire naturelle qu'il a formé dépuis.

Camper, le celèbre anatomiste, s'est occupé de même sur la place qu'on pourroit accorder à cet animal.

Mais pendant qu'on travaillait en Europe sur quelques fragmens de cet animal, M. Peale continuait à en recueillir les os, et il avait été assez heureux pour en obtenir deux squelettes presque complets qui ont decidé la question pour toujours.

C'était dans le voisinage de *Newburg*, sur la rivière d'*Hudson* dans l'Etat de *New-York* et à soixante-sept milles de la capitale qu'on avait trouvé ces ossemens, et d'autres à *Wallkill* dans un marais à vingt milles à l'ouest de la rivière d'*Hudson*.

Le plus complet de ces deux squelettes est placé dans le Muséum de Mr. PEAL à *Philadelphie*; l'autre a été apporté par l'un de ses fils, M. *Rembrandt Peale*, à *Londres*, où on l'a fait voir publiquement. Mr. *Rembrandt* PEALE en a donné une description: *Acrount of the skeleton of the mammouth*, *London* 1802. in 4. et d'une édition fort augmentée: *historical disquisition on the Mammouth*. ib. en 1803.

Mr. A. C. BONN, fils du célèbre Professeur d'Amsterdam, publia en 1810 une dissertation étendue, accompagnée d'une très-belle gravure du squelette de M. PEALE, d'après un dessin fait à Philadephie par M. *Rembrandt* PEALE; (*Verhandeling over de Mastodonte, of Mammouth van den Ohio*, door A. C. BONN. in 8.)

Les dépôts d'os de Mastodontes, ainsi que d'autres espèces fossiles qui les accompagnent d'ordinaire, sont plus généralement dans des endroits marécageux, où il sourd de l'eau salée, qui attire les animaux sauvages et surtout les différentes espèces de cerfs, et qui, par cette raison, ont été désignés par le nom anglais *Lick*. Le plus celèbre de ces dépots est dans l'Etat de *Kentuckey*, à la gauche et au Sud-est de l'*Ohio* à quatre milles du fleuve, ce qui à fait donner au mastodonte le nom *d'animal de l'Ohio.* Des recherches réitérées en ont fait trouver de ces ossemens fossiles dans beaucoup d'autres endroits des *Etats-unis.*

Nous avons indiqué tout au commencement la ressemblance du Mastadonte avec l'Eléphant fossile ou Mammont, il s'agit maintenant d'en indiquer la différence, qui repose surtout sur la forme des dents machelières.

La forme des machelières du Mastodonte est très remarquable. Leur couronne est en général plus ou moins approchante de la figure rectangulaire. Elle n'a que deux substances:

la substance intérieure dite osseuse ou plus exactement ivoire, et l'émail. Celui-ci est très épais ; il n'y a point de cette troisième substance si remarquable dans l'Eléphant et que l'on a nommée cément ou corticale. Cette couronne, tant qu'elle n'a pas été usée, est hérissée de grosses pointes disposées par paires. Il y a loin de là aux dents des carnivores, qui n'offrent qu'un tranchant principal et longitudinal, divisé en dentelures comme celui d'une scie.

Le *mastodonte* devait donc faire de ses dents le même usage que le *sanglier* et *l'hippopotame*, qui ont les mêmes caractères que lui à leurs dents. Il devait s'attacher surtout aux végétaux tendres, aux racines, aux plantes aquatiques ; mais il ne faisait point sa nourriture d'une proie vivante.

Les dents à demi usées offrent sur leur couronne des rangées transversales, de deux losanges chacune.

L'adulte a quatre dents à chaque mâchoire, savoir deux à six pointes et deux à huit pointes en haut; deux à six pointes et deux à dix pointes en bas.

Les arrières-molaires, soit à huit, soit à dix pointes, ont en outre un petit talon plus ou moins irrégulier.

Il resulte des détails de l'ostéologie du *grand Mastodonte* ou de *l'animal* de *l'Ohio*, qu'il était semblable à l'Eléphant, les machelières exceptées; qu'il avait probablement une trompe, que sa hauteur ne surpassait point celle de Eléphant, mais qu'il était un peu plus alongé, et qu'il avait des membres un peu plus épais avec un ventre plus mince; que, malgré toutes ses ressemblances, la structure particulière de ses molaires suffit pour en faire un genre différent de celui de l'Eléphant.

Ces ossemens sont beaucoup plus communs dans l'Amérique septentrionale que partout ailleurs.

On a distingué jusqu'aujourd'hui sept espèces.

1. le grand Mastadonte ou celui del'Ohio.
(Mastotherium maximum)

2. le Mastodonte à dents étroites;
   (M. angustidens) dont les fossiles se trouvent à Simorre, en Italie, à Köpfnach en Allemagne, et dans l'Amérique septentrionale et méridiohale.
3. des Andes; (M. Andium) en Amérique, près des Cordillères et à Santa Fé de Bogota.
4. de Humboldt; (M. Humboldtii) de l'Amérique méridionale
5. le petit ; (M. minutum)
6. M. tapiroides ; de l'Europe.
7. M. elephantoides; d'Irawadi aux Indes, dont nous devons des échantillons précieux calqués en plâtre, à notre Membre le Réverend *William* BUCKLAND à *Oxford*.

Il fallait faire précéder ces observations sur le Mastodonte pour vous faire comprendre l'étonnante découverte, qu'on vient de faire en Amérique d'un animal très semblable au Mastodonte, mais dont des caractères particuliers font établir un nouveau genre, sous le nom de *Tetracaulodon*. Mr. *Archibald* CRAWFORD a découvert au même endroit où Mr. PEALE a déterré le squélette du *Mastodonte gigantesque*, c'est à dire à environ douze mille de *Newburg*, dans le Comté d'*Oranges*, Etat de *Ñew - York.*

Les os obtenus par M. CRAWFORD sont dans un bon état de conservation, et comprennent plusieurs parties du Squélette. M. *Iohn D. Godmann* a décrit ces os dans un Mémoire lu à la Société philosophique d'Amérique, le 1 Janv. 1830. Les auteurs des Annales des Sciences naturelles *) ont communiqué un extrait de ce travail que j'emprunterai à mon tour pour Vous faire connaitre cet animal remarquable.

Voici les parties du squelette qu'on a découvertes: Partie antérieure de la tête, consistant en une portion du frontal, de l'intermaxillaire, du maxillaire supérieur et les deux tiers des os de la machoire inférieure, les défenses et seize dents. Il n'y a qu'un petit fragment de la partie postérieure de la tête, c'est un morceau de l'os occipital caractérisé par la présence d'un condyle presque entier, et offrant une petite partie du cercle du grand trou occipital.

---

*) Année 1830. Vol. XX. p. 292 — 301 Cf. LEONHARD et BRONN, Jahrbuch, etc. 1831. II. p. 118—121.

Parmi les os du tronc et des extrémités, il n'y a que quatre vertèbres, une apophyse épineuse séparée; deux côtes, dont il y en a une entière et une autre rompue et imparfaite; un humerus, un radius, un cubitus et deux phalanges digitales; un fémur, un tibia et cinq épiphyses ou têtes d'os, séparées de leur corps; ce qui, joint à d'autres circonstances, montre que l'animal n'avait pas atteint son âge adulte. Le côté droit de la tête est le plus parfait, et lorsque les os sont rapprochés, il donne une bonne idée du caractère général de cette partie du crâne, qui rappelle fortement celui d'un éléphant. Une ligne tirée de la plus haute partie du frontal jusqu'à l'extrémité de l'os intermaxillaire a dix-sept pouces. Le fragment de l'os frontal forme environ cinq pouces de cette étendue, il est uni au bord supérieur de l'os maxillaire par une suture, et forme dans ce point le bord supérieur antérieur de l'orbite de l'oeil; la partie postérieure du frontal est rompue et perdue.

L'os maxillaire supérieur droit est conservé entièrement, depuis le bord de l'alvéole de la défense antérieurement, jusqu'au bord postérieure de la seconde molaire ou dent permanente en arrière. L'os maxillaire supérieur, mésuré depuis la partie unie à l'os frontal jusqu'au bord de l'alvéole qui contient la dent postérieure, est haut de onze pouces.

Les os intermaxillaires sont d'une grandeur considérable; celui du côté droit a au moins douze pouces de longueur et trois de largeur, il s'étend depuis le bord inférieur de l'os frontal jusqu'à la base de la grande défense, et forme la partie supérieure de ces alvéoles.

L'entrée du canal nasal est indiquée par une dentelure semi-circulaire sur le bord intérieur de cet os, qui est complet dans cette partie.

Les défenses qui appartiennent à cette mâchoire sont dans un état assez bon de conſervation.

La longueur entière de la défense droite est de dix-sept pouces, dont cinq sont en dedans de l'alvéole. Les défenses, à l'endroit où elles sortent de l'alvéole, sont éloignées de quatre pouces $\frac{3}{8}$, et dans ce point, elles ont sept pouces et demi de circonférence. Elles ne décroissent pas visiblement jusqu'à environ quatre pouces de l'extrémité, d'où elles diminuent jusqu'à la pointe.

On a obtenu à peu près les deux tiers de la mâchoire inférieure. Le trou mentonnier pour la sortie de la branche labiale du nerf maxillaire inférieur est situé sur la même ligne que la racine de la seconde dent caduque. A deux ou trois pouces en avant de ce trou, qui a un demi-pouce de diamètre, il y en a trois autres plus petits pour le passage des vaisseaux et des nerfs, destinés à la lèvre et aux parties qui environnent l'insertion des défenses inférieures.

La grande particulasité de cette mâchoire et ce qui sépare cet animal de tous les genres établis jusqu'ici, est la forme allongée et en bec de son éxtrémité antérieure qui contient les alvéoles de deux défenses très remarquables. Le bord supérieur de la mâchoire depuis les dents antérieures descend immédiatement en s'amincissant vers le niveau de ces alvéoles. Inférieurement le contour de la mâchoire ne change par jusqu'à l'autre côté du trou mentonnier antérieur, où elle diminue soudainement jusqu'à la fin. La portion de la machoire en forme de bec est longue de trois pouces trois quarts et est creusée et évidée supérieurement comme pour la reception de la langue; le creux est large de deux pouces, tout à fait adouci et fermé de chaque côté par de bords épais et relevés.

Les défenses de la mâchoires inférieure sont d'une apparence très frappante; celle du côté droit, qui est entière, est longue de quatre pouces dont trois sont enfermés dans l'alvéole.

La partie extérieure est couverte par un émail brillant, dur et noir, et est lisse et arrondie ; l'autre partie paraît être d'une matière osseuse grisâtre, sèche à la surface, cessant à la pression de l'ongle.

Les dents molaires permaneutes, qui sont au nombre de quatre dans chaque mâchoire, sont couvertes de mamelons aigus, et présentent trois rangées transversales de tubercules. Les racines de toutes les dents sont courtes.

Mr. GODMANN a appelé ce nouveau genre *Tetracaulodon*, en lui assignant les caractères suivans :

TETRACAULODON.

Formule dentaire : incivives $\frac{2}{2}$, canines $\frac{0}{0}$, molaires $\frac{2-2}{2-2} = 12$. Caractère : quatre défenses ; deux larges et fortes, semblables à celles du Mastodonte, et appartenant à la mâchoire supérieure ; et deux petites, courtes, droites, et striées en spirale à leur surface, sortant d'alvéoles de chaque côté du menton.

La mâchoire intérieure allongée vers la symphyse, ayant sur la surface supérieure un creux évidé et adouci pour la langue, et se terminant en un sommet étroit contenant des alvéoles pour les défenses inférieures.

Espèce. T. *mastodontoideum* Godman.

L'auteur connaît des fragmens de trois individus bien authentiques de cette espèce intéressante. Les os des mâchoires de deux adultes (dont l'une offre presque les deux tiers) dans le Muséum de l'Université de Virginie; le jeune échantillon, sujet spécial de cette description, appartenant au beau Muséum de R. Peale de New-York.

Dimensions principales du *Tetracauladon mastodontoideum.*

Du haut du frontal jusqu'à l'extrémité de l'os intermaxillaire . .	17 pouces
Os maxillaire supérieur, depuis l'os frontal jusqu'au bord de l'alvéole	10 —
Longueur de la défense droite .	17 —
Fragment de la mâchoire inférieure	12 —
Bec ou partie amincie de cette mâchoire	$3\frac{1}{4}$ —

Vertèbres ; longueur	1½	—
diamètre	3	—
Apophyse épineuse	7½	—
Côte entière	20	—
Sa courbure	4	—
Le plus grand diamètre de la côte rompue	1½	—
Longueur de l'humerus	17	—
Diamètre — ———	3	—
Longueur du radius	13	—
Diamètre — ———	1½	—
Longueur du Cubitus	14	—
Diamètre — ———	2½	—
Longueur de la phalange digitale	3	—
Diamètre —— ——— ———	3	—
Longueur du tibia	14	—
Diamètre — —	3	—

Explication des planches.

Pl. I. Mâchoire supérieure et portion du crâne vue de profil.

Pl. II. Mâchoire inférieure.

Nota de Calculo humano eximio

auctore F. HILTEBRANDT.

Cum illustrissima Societate Caesarea naturae Scrutatorum calculi imaginem communicare mihi placuit, quia inter graviores lithotomiae casus vix alter occurrit, qui ad probandam hujus chirurgiae innocuam virtutem aptior esset; idque a consilio alienum eo minus videbatur, quia splendidum hoc medicinae praesidium nunc acerrimos sibi calumniatores concitasset *).

In calculo depicto praeter ea, quae in figura adparent, haec notanda sunt. Primo,

---

*) Vide: Rapport par l'Academie Royale des sciences par MM. le Cheval. *Chaussieu* et le Baron *Percy*, sur le nouveau moyen du D. Civiale pour détruire la pierre dans la vessie sans l'opération de la taille. *Paris.* 1824.

J. *Civiale* sur la lithotriptie, ou broiement de la pierre dans la vessie. *Paris.* 1826.

natura ejus durissima, quasi silicea, diffractionem, a nobis tentatam, non concedens. Dein *superficies*, si sulcum, in figura conspicuum, nonnullasque asperitudines exceperis, glaberrima, qua de causa calculus comprehensus, sub extractionis conatu, bis forcipem effugiebat. Porro *pondus*, quod fere quinque unciarum (drachm. XXXIX cum dimidia) erat. Denique *ambitus* insignis. Latitudinis et longitudinis (3 et 2 circiter unciarum) diametros figura ostendit; profunda (crassitiei sc.) unciam et quatuor lineas aequabat.

Nec minus homo, tanto calculo vexatus, fatis nimirum suis, rebusque gestis, nobilitatus, memoria dignus videtur. — Erat autem gente Graecus et quidem (insulanus) Ipsariotus, nomine *Warwaki* (nostratibus Warwazi), septuaginta et octo annos natus, corpore et animo validus; qui 57 abhinc annis, patriae oppressoribus bellum piraticum faciens, diruta et cremata in porto maritimo Tschesme Turcarum classi, cum victoribus in Rossiam transiit, ibique, mercaturam exercendo, magnas sibi opes comparavit, quibus tamen magis reipublicae, quam suo bono usus est. Praeclara liberalitatis documenta tum apud nos, in civitatibus Astrachan et Taganrog, tum apud suos, in pristina patria, supersunt.

Dum anno 1821 tempore aestivo urbem Moskvam venisset, chirurgiae auxilium tanto cum desiderio, imo pertinacia postulabat, ut opem, quamvis ancipitem, denegare nefas videretur. — In dubitationem imprimis vocabant: aetas senilis, calculi moles, morbi diuturnitas; *mictus* parcus, frequentissimus atque *involuntarius*; morbus arthriticus hominem jam dudum graviter quotannis exercens; ut reliquas causas, periculum minantes, taceam.

Etiamsi periculorum istorum non ignarus, tamen gravissimam calculi chirurgiam, audacissimus, experiri voluit, eamque sine omni fere doloris significatione toleravit.

Octavo post operationem die angina, et postea febris gastrica biliosa gravissima, iracundiae, quae saepius in eo movebatur; et primarum viarum sordibus tribuenda, superveniebaut; quae valetudines non parum vulneris glutinationi obstabant. Tandem autumno, dnm magna coeli inclementia esset, sanissimi instar, quamvis nec vulnus perfecte glutinatum fuisset, nec urinas voluntate retinere potuisset, vitium, apud nostrum jam per quam vetustum, in domicilium remotum, quod tunc in civitate Taganrog habebat, feliciter profectus est.

Posthac, curato haud dubie corpore et rebus suis compositis, anno, ni fallor, 1825 to iter perlongum, maximam Europae partem peragrando, in Graeciam fecit. Ibi, civium partibus favens, eorumque dissensionibus et rixis agitatus et multum afflictus, in morbum incidit, diemque extremum obiit.

Gravissimum tale cystotomiae exemplum eximiam *sectionis lateralis* virtutem prae omnibus aliis non solum ostendit, verum etiam optime praemonet a novatoribus, qni nunc Lutetiae Parisiorum, celeberrimae Academiae auctoritate excitati, hanc chirurgiam increpant argumentisque, perquam ineptis, calumniantur. Faciunt autem id eo, uti videtur, consilio, ut novum inventum, quo calculum in vesica *conterere* nituntur, uberius adpareat.

Ineptiarum istarum praecipua exempla haec sunt:

1) *Opération plus lucrative, qu'honorable.*

Locus communis ex Hippocrate, qui imperitis agyrtis et, ni fallor, novatoribus inconsultis utique convenit.

2) *Opération, qui anciennement fut l'effroi des malades, comme de nos jours elle en est encore la terreur.*

Hujusmodi argumentis, malae voluntatis homines, inutilem vulgum a rebus, ipsi utilissimis, nullo non aevo repellere solebant. Sed atrox, quo calculosi perpetuo fatigantur, dolor, cystotomiae timorem satis excutit, adeo quidem, ut miserrimi summo cum desiderio, etiam vitae discrimen spernentes, auxilium praeclarissimum, i. e. calculi chirurgiam, flagitare soleant; dum, quod animadvertere licuit, calculi tritorem nunc adhuc abominentur.

3) *Opération sanglante; elle ne laisse pas que d'occuper une des plus tristes pages des annales de la Chirurgie.*

Etiamsi haec sententia luculentissimum nugarum et ineptiarum exemplum ostendat, laudandus tamen videtur calculorum noster contritor, quippe qui, unice lithotomiae odio permotus, cruoris effusionem, hac in re detestatur, dum, percruenta olim, patriae ejus medicina sanguinem ultra omnem modum ac mensuram, hoc iterum tempore, profundere solet. Ast perperam in haemorrhagia accusationis occasionem quaerit; lithotomia enim, satis dextre exercitata, quoad hanc, culpa vacat. Nobis certe nullum, nisi salutare, nequaquam sistendum, sanguinis profluvium occurrebat, etiamsi casuum numerus 2000 longe superasset.

4) *La cystotomie est à-peu-près démeurée stationaire du moins quant aux résultats.*

Id quidem gravissimi in arte judices, summus nempe *Hallerus*, dexterrimus *Dessaultius*, acutissimus *Richterus*, multique alii in calculi chirurgia, omnibus ut ita dicam, numeris absoluta, hinc ulteriorem emendationem vix, ac ne vix quidem admittente, laudavere. — Idem, levis et obscurus calculorum tritor, haud dubie sinistro recentissimorum novatorum successu excitatus, vitio vertit. Inquit enim, contemporaneorum opprobrio:

5) *elle fait au contraire des progrès funestes ;* neque mira memorat; meliora enim ab imperitis et desipientibus magistris, qui spretis omnino sapientiae praeceptis, sinistro omine stultoque consilio, artificia, a gravissimis viris perfecta, emendare student, haudquaquam speranda sunt.

Ad augendam porro absurdorum ejusmodi argumentorum vim scriptorum auctoritate, irrito tamen conatu, utitur; nullos enim nisi obscurissimos sapientiae suae fontes nominat; opus scil. elementare incerti auctoris *), et *Richerandum* futura sinistra praedicentem **). — E

---

*) *Un ouvrage élémentaire* contient l'assertion, qu'il meurt un malade sur 4 ou 5 opérés.

**) On ne peut pas promettre la vie à la moitié des malades taillés.

contra, secundam hac in re fortunam in dubitationem vocat. Ita, aliorum, v. c., cel. *Rawii* successum, de quo inter viros fide dignissimos satis constabat, joco insulso et fatuo, imo summa impudentia, commentis atque praestigiis adnumerat.

Ultimam denique obtrectandae lithotomiae occasionem valetudinaria Parisiensia praebent. Qua tamen in re permale calculorum contritor sibi consuluit. Sacculo enim cel. *Morandi* aegrotis, qui in *hospitio Dei* et alio, *Caritatis* dicto, tractabantur, tam sinistra erat fortuna, ut vix non omnes in exitiosis istis leti receptaculis absumerentur.

Neque felicior magniloquus novator in venditando suo calculorum tritore est, quam fuit in reprehendenda lithotomia. Quae enim hac de causa praecepta et observata exposuit, rerum naturae non parum repugnant.

Quomodo enim, quaeso! sensibilis illa urethrae membrana tritorem. (uti ejus auctor contendit) qui crassitie urethrae capacitatem superat et rectilineus, urethrae principium arcuatum permeare debet, quomodo inquam! urethra, adeo vexata et extensa, instrumentum illud absque ulla fere incommodi sensatiene recipere, satisque diu retinere potest? Certe lithotomiam subeuntes calculosi catheterem, urethrae natura magis adcommodatum, reliquis, manu faciendis aegrius perferre solent. Quam ob rem jam olim *Le Dran* aliique, sine successu tamen, de methodo cogitavere, quae molesto itinerario non egeret.

Vesica porro, quam repletam esse volunt, magistri ex voto quasi obsequiosa, calculum instrumenti maxillis offert; dum e contra catheterem explorantem, imo forcipem lateat; etiamsi his, ultimae imprimis, via latius pateat.

Contrito denique calculo, fragmenta omnia, nullo remanente, per viam naturalem expelluntur, et calculosi et medici omnem de morbi reditu metum, perfecta cum securitate deponunt; qua in re minus felix esse solent, et natura, et lithotomia. Minimi enim calculorum nuclei, qui tales utique in principio esse solent, calculorumque a forcipe fractorum partes exiguae, haud dubie, sinistro fato, neque semper deteguntur neque exeunt, sed remanentes, calculo futuro ansam praebent, etiamsi non minus, imo latius ad exitum via patuisset.

Dolendum sane est, tam magnum fortunae beneficium i. e. lithontriptiam tantummodo pertinere ad paucos; ad adultos scil., calculos parvos et friabiles, vel ad illos homines, quibus reliqua valetudo nondum labefactata est; et mirum sane videtur, ex paucorum istorum numero non defuisse, qui, testante ipso inventore, blandissimam tritoris encheiresin aliquoties experti, eamque nihilominus respuentes, horrendam lithotomiam ardenter cuperent. —

Tritoris experimentum a quodam vulgari lucrique cupidissimo Chirurgo, qui nuper cum instrumento e Parisiorum urbe huc (Mosqvam) venit, in calculoso factum, etiamsi ad calculum non pervenisset, aegro funestum et vix non exitiosum fuit.

Lithotomia e contra, etiamsi detestata, omnibus fere, etiam miserrimis, calculosis salutem promittit praebetque. — Ab idoneis artis magistris (e quorum numero in hac urbe peritia et dexteritate eminent cel. Professores *Alphonsky* et *Wisotsky*), exercitata, illis calculosis, qui *lithontriptiae* subeundae apti sunt, res parvi momenti nulliusque periculi est, quae brevissimo, (i. e. momenti), temporis spatio absolvitur, et qua tolerata, homines, lenem ejus naturam mirantes mox, hilares et boni animi esse solent, omnesque, sine ulla exceptione, integerrimae valetudini restituunntur. Nec non calculi magni voluminis, modo pelvis exitu non majores fuerint, rebusque ceterum secundis, feliciter extrahuntur. Imo non raro, ubi omnia desperata videbantur, anceps auxilium ultra omnem spem successit. *Exitus sinister* tribuendus imprimis est magistrorum imperitiae et ignaviae; gravioribus vesicae vitiis et renum morbis; vel, quod pueris nonnunquam eveniebat, morbis ex inopinato supervenientibus.

Lithotomia denique id adhuc pulchritudinis habet, quod hodie emendatis, quibus vesica inciditur, instrumentis, lithotomo scil. occulto Fratris *Cosmae* et conductore cystotomo cel. *Hawkins*, facile et magna cum securitate a tyronibus quoque, modo bonis praeceptis non caruerint, exerceri possit. (Methodus enim *Cheseldenii* ad modum exercenda, dexterrimam requirit manum).

Hanc assertionem veram esse et proprio et discipulorum exemplo satis edoctus sum. Viginti et quinque circiter abhinc annis, quo tempore in hac urbe calculosorum chirurgia unice a lithotomistis ruditer exercebatur; solo auctorum studio, minime autem, ut fieri solet, ab exercitato magistro, cui assistere inter operationes liquessent, edoctus, primas, easque sat graves, lithotomias feliciter suscepi, posteaque, quod maxime in votis habebam, effeci, ut praestantissima et apud nos, propter morbi frequentiam, perquam necessaria chirurgia medicorum eruditorum artificium esset. —

Lettre sur l'emploi du Fer chromaté de Sibérie à Moscou,

adressée au Directeur par M. le Cons. d'Etat de Hamel;

lue à la Séance publique par le Secrétaire de la Société.

Monsieur le Directeur,

Comme le but final de toute recherche dans les sciences naturelles n'est autre que celui de faire servir les productions de la nature à l'avantage de l'homme, je crois qu'il ne sera pas sans quelqu'intérêt pour les membres de la Société Impériale des Naturalistes d'apprendre qu'une substance minérale indigène vient de trouver à Moscou une application étendue dans les arts industriels qui y sont actuellement cultivés avec tant de succés.

La substance dont je veux vous entretenir a pour nous un interêt tout particulier parcequ'elle a été d'abord découverte dans un minérai tiré du sol de notre patrie. Vous devinerez, sans doute, que je parle du Chrome. — On sait que ce metal, nommé d'après sa propriété de produire dans ses diverses combinaisons, une multitude de couleurs, a été découvert, en 1797, par Vauquelin dans le plomb rouge de Sibérie, que feu notre Académicien Lehmann fit connaître par sa lettre à Buffon, écrite en 1766. La rareté du plomb rouge faisait d'abord craindre que les arts ne pourraient pas tirer un grand avantage du Chrome qui s'y trouve combiné avec le plomb, mais heureusement bientôt après on decouvrit encore en beaucoup plus grande quantité cette substance précieuse unie au fer.

On croit généralement que c'est daprès l'analyse que M. Tassaert à Paris fit en 1799 d'un minérai trouvé par Mr. Pontier dans le Département du Var, en France, que l'existence du Chromate de fer fut reconnue, mais il me semble que l'honneur de cette découverte appartient à la Russie, car dejà dans le premier volume des Annales de Chimie de Crell pour l'année 1798 on trouve imprimée une lettre de feu Mr. Meder de St.-Pétersbourg qui annonce que l'Académicien Lowitz, ayant fait l'analyse de deux minerais trouvés en Sibérie dans deux endroits différents, l'un par Mr. Soïmonoff, l'autre par Mr. Metchnikoff, les a declarés être composés d'acide chromique et de fer, outre un peu de silice et d'alumine. En effet, le 14 Mai 1798 Mr. Lowitz donna connaissance de sa découverte à l'Académie Impériale des Sciences. C'est donc à tort qu'on cite Mr. Pontier comme ayant découvert le Fer chromaté, en 1799, pour la première fois; voyez par ex. le Dictionnaire technologique, article; Chromate de fer.

Il est cependant très vrai que les fabricans français avaient beaucoup plutôt que nous tirés profit de la découverte du Chromate de fer. Depuis fort long tems ils préparèrent en grand cette belle couleur verte qu'on admira sur la porcelaine de Sèvres; à Mulhouse et en d'autres lieux on se servait des sels de Chrome pour donner aux toiles peintes des couleurs jaunes vives et permanentes; le jaune de Chrome, c. a. d. le Chromate de plomb artificiel fut partout employé pour peindre les voitures et les murs des appartements. Chez nous, en

1825, le commerce n'avait pas encore pris connaissance du tresor minéralogique que notre sol recélait. Sachant que la Sibérie, surtout dans les districts des usines de Zlato-oust et de Bogoslow, et principalement près de la mine de Poliäkoff, aux environs de l'usine de Miask, abonde en Fer chromaté, je desirai vivement le faire connaître aux fabricans de Moscou et je fis à cet égard une présentation à Mr. le Gouverneur général et Président de notre Société, le Prince Dmitri Vladimirovitsch Galitzin. Son Excellence, à laquelle jamais une proposition utile ne fut faite en vain, voulut bien me procurer de S. E. Monsieur le Ministre des Finances la permission d'en faire venir des usines de Zlato-oust et de Bogoslow et effectivement j'en reçus jusqu'à vingt pouds, par un demi-poud par chaque courrier de poste. Je distribuai toute la quantité de Fer chromaté aux fabricans qui se présentaient chez moi par suite d'un avertissement dans les gazettes et j'y joignis, quand il était nécéssaire, des instructions sur les procédés à employer pour obtenir les différentes matières colorantes.

Depuis ce tems on fait à Moscou le Chromate et le Bichromate de potasse, le jaune de Chrome de toutes les nuances, l'oxide vert et les autres préparations de Chrome dont on se sert dans les arts. Comme l'emploi du Chrome à Moscou, surtout dans les fabriques d'indiennes, est devenu considérable, le Chromate de fer de Sibérie est demandé en grande quantité, on le reçoit par plusieurs milliers de pouds à la fois. Les échantillons ci-joints des diverses préparations du Chrome feront voir à la Société que les fabricans Russes savent actuellement très bien confectionner ces matières colorantes. On peut espérer qu'il en sera fait un usage encore plus étendu et il est même probable que la Russie sera en état de fournir les sels et le protoxide de Chrome aux autres pays de l'Europe, par ex. à la France, où la mine du Var se trouve épuisée. . . .

I. Hamel.

Lettre au Directeur sur la Faune d'Insectes de Perse

par M. Faldermann, Membre de la Société.

S. Petersburg 13 Feb. 1831.

Ew. Excellenz,

Vor einigen Tagen hatte ich die Ehre, Ihnen 30 Beschreibungen meiner sämtlichen neuen Persischen Carabicinen zu senden, und heute bin ich so frei, Sie mit dem Plane dieses Werkes, dem ich mit Ihrer beifälligen Einwilligung zu folgen gedenke, bekannt zu machen. Ich habe die sämtlichen Persischen Kaefer-Arten, die vom seeligen Scovitz gesammelt wurden, bearbeitet, und bin damit ganz fertig; welches Ihnen das kürzlich mit den Carabicinen übersandte Heft über die Chrysomelinen beweist. Allein da ich durch Herrn Collegienrath von Fischer kürzlich die letzte Ausbeute unseres unvergesslichen Reisenden erhielt, und sich nach einer genauen Prüfung, darunter noch gegen 50 neue Arten vorfanden, so habe ich mir vorgenommen, meine Arbeit noch einmal sorgfältig zu revidiren, und die neue Arten gleich in ihre gehörigen Stellen einzuschalten; ferner: was hier sehr wichtig ist, habe ich mich mit Herrn Menetries verständigt, welcher mir erlaubte, seine ganze transcaucasische und armenische Sammlung mit der meinigen zu vergleichen, wodurch dann alle etwanige Synonyma vermieden werden. Da nun die neulich erhaltenen Arten zu beschreiben, die frühern aber nur hie und da zu rectificiren sind, so geht es rasch damit vorwärts, und ich gedenke das Ganze in höchstens zwei Monaten Ihnen zugestellt zu haben. In wenigen Tagen erhalten Sie die 2 Nummer, enthaltend 1. Gyrinus, 3 Staphylinus, sämtliche Buprestis, und Elater; mit einigen vergleichenden Ansichten, der, aus diesen Familien von Menetries aufgestellten neuen Arten. Mein Werk wird über 300 neue und zum Theil sehr ausgezeichnete Arten in sich fassen, die alle mit der grössten Umsicht, im Verhältnisse mit dem jetzigen Stande der Entomologie, ohne zu sehr in das Kleinliche zu gehen von mir beschrieben seyn werden; ich werde Ihnen ferner alle diese neuen Arten zusenden, um etwa die vorzüglich merkwürdigen davon, nach Ihrer gütigen Einsicht in den Memoiren der Gesellschaft abbilden zu lassen. Mein besonderer Wunsch wäre demnach folgender: dass der Text ein besonders Bulletin füllen solle, wovon ich um 100 Exemplare ergebenst bitten würde, die dessfalligen übrigen Kosten würde ich gerne tragen; das Ganze werde ich mit einer passenden Vorrede begleiten, die ich Ihnen später zustellen werde, und worin über die auf Allerhöchsten Befehl von Scovitz unternommene Expedition und deren Resultat so wie das tragische Ende dieses vielseitig ausgezeichneten Reisenden näher erwähnt werden wird. Sollten Sie an diesem Plane etwas zu ändern für gut finden, so bitte ich ergebenst, mich bald möglichst davon in Kentniss zu setzen.

Nun habe ich aber noch ein Project Ew. Excellenz unterthänigist vorzulegen. Wie wäre es, wenn ich alle Menetriesische Arten *diagnostisch* in mein Werk aufnehmen würde? H. Menetries wäre damit einverstanden. Was würde dies für ein herrlicher Band, über die neuere russische Entomologie werden! — wie wäre das herrlich und für Jeden bequem, die sämtlichen entomologischen Resultate dieser zweien grossen Kaiserlich russischen Expeditionen in einem Bande zusammen gestellt zu finden! — Wenn Ew. Excellenz meinen Vorschlag genehmigen wollten, so würde ich muthig ans Werk gehen, und die ganze Arbeit dürfte sich höchstens um einen Monat oder zwei verlängern, aber alsdann hätten wir auch in dieser Art wieder etwas Glänzendes in Russland geliefert.

Wenn Sie z. B. erwägen, dass ich in meiner Sammlung allein schon 7 Arten von Ihrem Hedyphanes besitze! als: H. coerulescens Fischer, H. helopioides m. H. tentyrioides m. H. hegeteroides m. H. upioides m. H. tagenioides m. H. nycterinoides m. dazu kommen nun noch einige Arten aus der Menetriesischen Sammlung so, dass wir wohl 10 Arten von diesem schönen Genus aufstellen können. Pimelia zähle ich unter den meinigen 6. Cetonia 14. Cistela 4. Cerocoma 3. Helops 5. Zonites 3. etc. Um so viel wie nur möglich Synonyma zu vermeiden, oder gar alte Arten als neue aufzuzählen, habe ich meine ganze Sammlung gemeinschaftlich mit dem Grafen von Mannerheim sorgfältig examinirt. Dieser ausgezeichnete Entomolog dem seine eigene, wohl unstreitig in Russland die reichste Kaefersammlung zum Vergleich diente, hat noch ferner mit Hülfe seiner ausgesuchten Bibliothek keine Mühe gespart, um die Arten mit Gewissheit als neu zu erklären; ferner stand uns die grosse Henningische Sammlung, so wie die, der Kaiserlichen Academie der Wissenschaften zum Gebrauche täglich offen; auch habe ich bereits vom Grafen Dejean, dem ich einen Theil meiner neuen Arten ad videndum zusandte, confirmative Notizen erhalten. Auf dieses alles gestützt, wage ich zu glauben, dass hier keine bedeutende Fehler vorkommen werden. So sehr es nun aber ergötzend ist, so viele neue Sachen täglich entdecken zu sehen, so ist es andererseits auch wieder traurig genug, bemerken zu müssen, wie man ohne Rücksicht auf alte und neuere Literatur, alte Arten wiederum aufwärmt, beschreibt, abbildet, und alsdann um die Confusion zu vergrössern in die Welt sendet. Ist dieses z. B. nicht der Fall, mit den kürzlich vom Herrn Staatsrathe von Steven bearbeiteten Buprestisarten? Hat er da nicht zwei alte Olivierische Arten B. Andreae als B. Scovitzii und B. Onopordi als B. setosa in den Nouv. Mem. de la Soc. Mos. Tom II. pag. 83 et 84, Tab. II. fig. 2 et 3 aufgestellt? Warum hat er denn den B. albisparsa m., den ich freilich anfänglich auch für neu hielt, aber doch bald besser belehrt wurde, dass es Buprestis chrysomelas Dupont sey, daedalea genannt? pag. 93 Tab. III. fig. 6. da ihm, wenn auch nicht der Dupontische, doch schon wenigstens meine Benennung bekannt war; wenn man nun aber noch vollends den Grund erwägt, warum er meine Benennug aenderte — und dabei nach seiner Beschreibung und Abbildung zufolge, berücksichtigt, dass sein Kaefer in Spiritus wahrscheinlich aufgeweicht, mithin der haeufig auf dem Kaefer zerstreute weisse Staub (Mehl) abgewaschen war, so ist man verlegen, diese Neuerungssucht zu deuten. Wäre es denn nicht viel rathsamer, sich mit solchen Sachen nicht zu sehr zu beeilen, und sich erst anderwärts Rath zu hohlen, — als um der blossen Priorität willen, sich solche Blössen zu geben? War ihm denn etwa nicht bekannt dass ich die Scovitziana bearbeite? Und kann denn etwa der Nahme Steven durch Aufstellung von Synonymen glänzender in der Naturgeschichte leuchten? Ich habe übrigens seine Nahmen B. Globithorax, so wie B. villosula angenommen. —

F. Faldermann.

Extrait d'une lettre de Mr. le Conseiller d'Etat de STEVEN

adressée au Directeur.

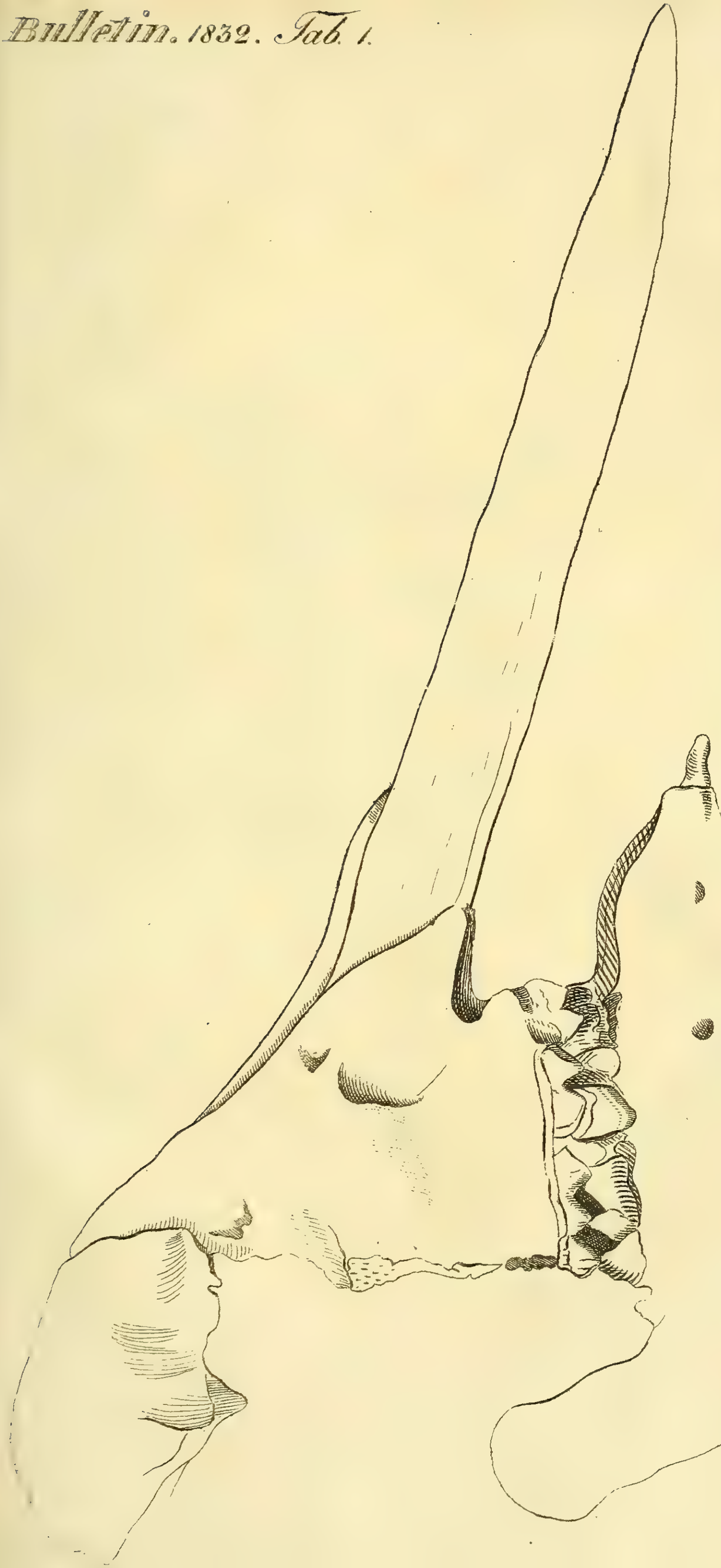
Sympheropol. 3 Fevr. 1832.

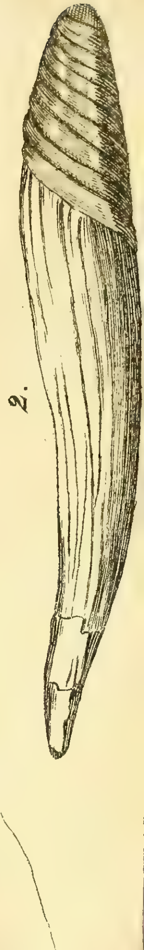
On a observè ici, le $\frac{17}{29}$ Janvier à 11 heures 28 min. du matin un tremblement de terre qui a duré une seconde sans bruit, mais accompagné d'un balancement visible de murs etc. A Sevastopol, à 60 Verstes d'ici, on ne l'a pas senti, mais à Alouchta, à 30 Verstes d'ici, il a fait tomber quelques pierres des vieilles tours génoises. Le Baromètre fut à 28″ 6,0‴ et tomba sensiblement toute la journèe. Le ciel fut couvert de nuages legers; Thermomètre: + $3\frac{1}{2}$ Réaum. Vent: SO faible.

En jettant un regard sur la planche II du Bulletin (Tome III) je me suis rappelé de l'*History of the fossil Elk of Ireland, by S.* HIBBERT dans: *Edinburgh Journal of Science* Vol. 3. et *Contributions* etc. dans: *Edinburgh Journal of natural and geographical Science* N°. VII. April. 1830 avec une figure copiée de *Münster Cosmographia Universalis.* Il s'y trouve entre autres: — „*He (Münster) has given in the Year* 1550 *the figure of a Cervus, corresponding so specialy in the form of his immense and wide Horns with those of the fossil Elk of Ireland, that it is impossible to confound him with an any other Cervus, and that there may remain no doubt whatever that the same was an inhabitant of the wilds or marshes of Russia. — I ordered the misshapen figure of this animal to be here depicted* to the life, *as well as can be expressed in a delineation.*“

Ch. STEVEN.

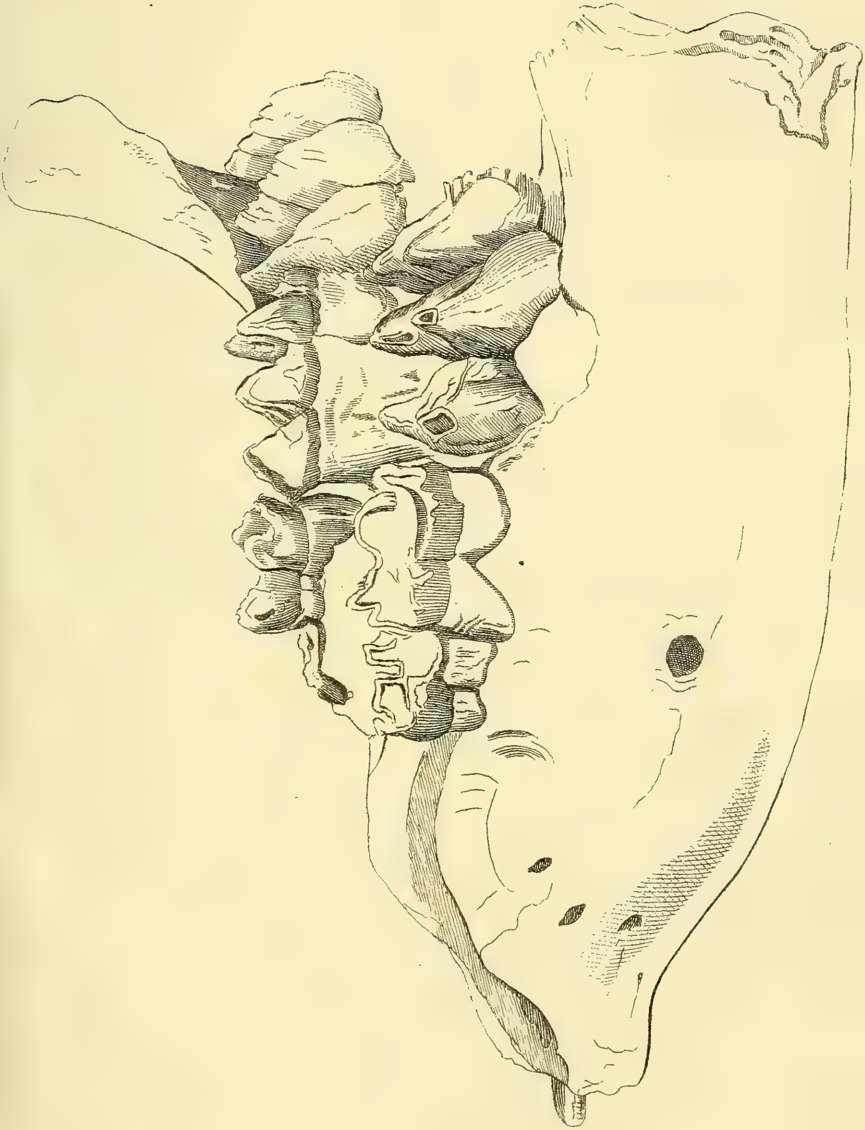
Bulletin. 1832. Tab. 1.





2.

Bulletin. 1832. Tab. 2.



BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

TOME IV.

ANNÉE 1832.

N°. II. avec 2 Planches.

NOV 1 3 1937

722

De nova generis Felis specie, Felis Rüppelii nomine designanda hucusque vero cum Fele Chao confusa;

Ad Illustrissimum Fischerum de Waldheim Epistola.

ILLUSTRISSIMO ATQUE DOCTISSIMO
FISCHERO DE WALDHEIM
IOANNES FRIDERICUS BRANDT.
S. P. D.

Jam dudum, Vir Illustrissime atque Doctissime, ad Te scribere et Te quasi duplicem gentilem salutare volui. Cui quidem voluntati eo majorem stimulum Literae addiderunt, quas Societati Literariae summi aestimandae, quae vasti imperii Rossici naturae Scrutatores celeberrimos conjungit quaeque Te Fundatorem Celeberrimum atque Doctissimum veneratur, ad me mittere placuit. Quamobrem ob praecipuum, quem mihi Societas Vestra habuit honorem Tibimet ipsi etiam gratias referre pii gratique animi sensus jubet.

Quum vero, ut mihi videtur, ob eum, quem mihi Vestra Societas obtulit honorem, vix gratioris animi documenta afferre possim, quam ut Tibi paucorum mensium fructuum, quos assiduus in Museo Petropolitano Academico labor tulit, unum transmittat. Qui quidem fructus et Tibi et Aliis Naturae Scrutatorum Mosquensium Sodalibus eo acceptior erit, quum aliqua saltem ex parte ad Rossiae historiam Naturalem spectet.

Ut Tibi notum est in opere, cui titulus est: „Atlas zu der Reise im nördlichen Africa von Eduard Rüppel, erste Abth., Zoologie" Tab. 4 depictum et pag. 13 accuratius descriptum invenire licet animal Felis Chai Güldenstädtii nomine designatum.

Quum autem notas ipsius Chai speciminis, quo in concinnanda figura Zoographiae destinata, quam aute oculos habeo, usus est Pallas, cui sine dubitatione Felis Chaus Güldenstädtü optime notum erat, cum illis characteribus compararem, qui a Rüppeliani animalis descriptore afferuntur, Felem illam, quam ex Africa boreali retulit Rüppelius haudquaquam cum ea esse confundendam inveni, quae a Güldenstädtio Felis Chai, a Pallasio vero in Zoographiae Volumine primo pagina 23 Felis Catolyngis nomine est descripta.

Felis species, quae in libro Rüppeliano describitur, quamque commode, ut mihi videtur, FELIS RÜPPELII nomine designare liquet, cauda quartam corporis partem sua longitudine aequante et ante apicem nigrum duobus tantum annulis parum distinctis nigricantibus donata auribusque in superficie posteriore e griseo fuscis gaudet.

Vera autem Felis Chaus Güldenstädtii *), quae *Fele Rüppelii* minor evadit, caudam gerit sua longitudine corporis longitudinis tertiam partem paulisper superantem et ante apicem e brunneo nigrum, secundum Pallasii observationes tres, secundum meas autem, annulos quatuor e brunneo nigros hahet, quorum quidem duo, qui apici sunt propiores majores et magis distincti quam anteriores conspiciuntur. Aurium superficies interior colore e flavo pallide brunneo, exterior vero tota, apice excepto e flavicante et rubro brunneo apparet. Haec quidem species Cato fero etiam similior Fele Rüppelii apparet pedibusque gaudet brevioribus.

---

*) Güldenstädt, Nov. Comment. Petropolit. Tom. XX p. 483.

Figura Chai in Novis Commentariis Petropolitanis a Güldenstädtio data, quam mutatis quibusdam repetendam curavit Schreberus (Saügethiere t. 110. B.) quamque Pallasius summo jure pessimam vocat, Felis Rüppelii descriptionis autorem utique decipere potuit, quamvis ipsa Güldenstädtii descriptio admodum accurata caudae figuram et longitudinem sat satisque dlligenter atque concinne exhibeat. Illa, quae Pallasius Zoographiae destinavit et quam jam memoravi, Chai figura Güldenstädtiana et Schreberiana multo quidem praestantior evadit, quamvis omnibus numeris absoluta dici haberique non possit.

Haec quidem habeo, quae de hisce felibus docenda esse censeam, quum quae supersunt notae e descriptione Güldenstädtii cum Rüppeliana collatae commode colligi possint.

Te autem Virum Illustrissimum atque Celeberrimum, ut in posterum etiam quam erga me ostendisti amicitiam atque benevolentiam serves etiam atque etiam rogatum velim. Vale.

Ioannes Brandt.

AI CULTORI DELLE SCIENZE NATURALI.

(inséré par demande de notre Membre Mr. le Prof. JAN. *)*

Gli infrascritti sottoposero alla Superiore approzazione il programma d'un progetto, che ha per mira la riunione di persone animate dall'amore di scienza e dallo zelo filantropico a promuovere e divulgare nell'Italia lo studio di storia naturale.

In questo loro progetto propongono la formazione di un *Museo di storia naturale* annessovi nna *Biblioteca parziale* in Milano; ove si stabilirebbe tale società, ottenuta che avesse la Superiore autorizzazione. In allora offrirebbero alla medesima riunione gratuitamente per l'uso d'istruzione tutti i loro libri di storia naturale, compresevi non poche opere assai costose, le necessarie machine a tale studio e le loro *raccolte* che si compongono:

1.° Di una raccolta di 10000 esemplari di *minerali e roccie*, la quale oltre di essere una delle più complete, contiene anche riguardo alla statistica d'Italia, tante particolari collezioni topografiche, formate a norma delle differenti sue provincie;

2.° Di una raccolta considerevole di *crustacei ed insetti* fra i quali sono circa 7000 specie di coleopteri;

3.° Di raccolte di *conchiglie* viventi e fossili, che ascendono al numero di 4000 specie;

4.° Di un *erbario* di 17000 specie di piante.

Le raccolte di uno dei sottoscritti sono ostensibili in Milano, alle quali si stanno riunendo le raccolte dell'altro, che sebbene professore nell'Università di Parma è autorizzato per graziosa Sovrana concessione a soggiornare in qualunque luogo ove trova i mezzi opportuni, per coltivare lo studio di storia naturale con successo.

In aspettazione della Superiore decisione riguardo al summentovato progetto, essi intanto nulla vogliono trascurare, onde contribuire quanto dipende da loro in particolare, alla diffusione delle nozioni di storia naturale specialmente nell'Italia.

Eguale trasporto per lo studio delle scienze naturali ha i sottoscritti già da lungo tempo collegati in strette relazioni, e dopo di avere essi visitato per molti anni ed in differenti epoche pressochè tutta l'Italia e particolarmente le sue provincie boreali, si sono ora decisi di unirsi amichevolmente onde provarsi d'accudire alla Fauna e Flora dell'Italia superiore, e di darne la descrizione orittognostico-geognostica.

Se questo lavoro per l'insufficienza de'sottoscritti porterà l'imprento dell'imperfezione, che più o meno scorgesi in tutte le opere di tal fatta, almeno si ravviserà in esso la loro buona volontà, e l'unanime loro tendenza accompagnata dall'indefesso zelo, di promulgare vieppiù le cognizioni di storia naturale nell'Italia, e di far all'istesso tempo meglio conoscere le produzioni naturali del *bel paese*, che ne ebbe per avventura più ricca dote d'ogni altro d'Europa.

Con questa sola mira essi congiungono le raccolte che posseggono nei differenti rami di storia naturale, e sono convenuti a pubblicare insieme i Cataloghi ragionati delle medesime, i quali conterranno pure il Prodromo di una parte della Fauna, della Flora, e della descrizione orittognostico-geognostica dell'Italia superiore.

Questi cataloghi si dividono in quattro sezioni, che sono:

1. Botanica. 2. Conchiliologia. 3. Entomologia. 4. Mineralogia.

Il catalogo d'ogni sezione si divide in due parti cioè: la sistematica e la descrittiva.

La prima conterrà metodicamente enumerate tutte le specie che trovansi nelle loro raccolte, con particolare indicazione delle indigene nell'Italia; la seconda le diagnosi delle specie non ancora descritte e le investigazioni ed osservazioni in particolare rapporto alle produzioni naturali dell'Italia superiore; essa sarà corredata di tavole, ed una parte compierà l'altra.

Il catalogo della prima sezione contenente l'enumerazione delle piante duplicate e disponibili, che ascendono a 12000 specie è già pubblicato, come pure lo è il primo fascicolo della seconda sezione, il quale da un quadro metodico della raccolta delle conchiglie terrestri e fluviatili con indicazione di circa 300 specie disponibili; il secondo fascicolo conterrà la sistematica distribuzione delle conchiglie fossili, e servirà di supplemento alla *Conchiliologia subapennina di Brocchi*; il terzo finalmente le marine viventi classificate secondo l'ultima edizione di *Cuvier regne animal. Parigi* 1830.

Ora si sta stampando il catalogo che formerà il primo fascicolo della terza sezione ed il quale abbraccia il primo ordine degli insetti: i coloopteri, disposti secondo il più recente metodo di *Latreille* inserito nella suindicata opera. Più di 3000 specie sono duplicate e disponibili.

I fascicoli che conterranno gli altri ordini degli insetti si daranno in seguito.

Il catalogo della quarta sezione è pure allestito e verrà diviso in due fascicoli, il primo conterrà l'enumerazione della raccolta dei minerali, il secondo la sistematica distribuzione delle parziali raccolte topografiche dell'Italia.

I. seguenti cataloghi sono già vendibili, cioè:

1. La prima parte della prima sezione *prezzo* 4. fr. 50. cent. (1. fl. 43 kr.)

2. Il primo fascicolo della seconda sezione *prezzo* 50. cent. (12. kr.) (il prezzo degli altri fascicoli verrà fissato in proporzione del primo).

Il prezzo del primo fascicolo della terza sezione è 4. fr. (1. fl. 32, kr.) e quello della quarta sezione 4. fr. 50. cent. (1. fl. 43. kr.).

Serve per norma, che per tutte le quattro sezioni il prezzo della seconda parte d'ogni catalogo, cioè: della parte descrittiva e delle tavole occorrenti non sorpasserà il prezzo stabilito per la prima parte.

Le persone che s'associano a tutte le quattro sezioni, avranno il ribasso del 25 per 100, e questo vantaggio sarà loro calcolato allorchè ricevono la seconda parte d'ogni sezione.

Le associazioni si ricevono dai principali Libraj, e particolarmente hanno in commissione lo smercio dei cataloghi i seguenti :

Milano L. Dumolard e Figlio.
Giov. Meiners e Figlio.
Modena
Parma Gemin. Vincenzi e Comp.
Firenze Giov. Ricordi e Comp.
Veroli e Comp.
Padova, Zambeccari.
Torino, Gius Bocca.
Francoforte s. M. laeger.
Lione, Cormon e Blanc.
Lipsia, Gul. Härtel.
Londre, G. B. Bailliere.
Parigi, F. G. Levrault.
Treuttel e Würtz.
Vienna, F. Schaumburg e Comp.
Fred. Volke.
Zuriga, Orell, Fuesli e Comp.

I sottoscritti non oserebbero d'accingersi per loro soli ad un impresa si ardua e vasta, qual'è l'edizione della Fauna, Flora, e della descrizione Orittognostico-Geognostica dell'Italia superiore, la quale ad onta dei molti materiali che hanno già preparati e che vanno continuamente raccogliendo, sarebbe d'un esito incerto. Essi non oserebbero di entrare in si difficile arena, se non confidassero di trovare un appoggio sicuro e valido nell'interessamento e nella cooperazione di tutte le persone che coltivano le scienze naturali; e se non vanno fallite queste ben fondate speranze, essi financo si lusingherebbero di estendere le loro investigazioni di storia naturale su altre in tal rapporto poco note contrade d'Italia.

Dipenderà principalmente dal favorevole accoglimento di ciò che ora sono per esporre l'abilitazione di poter condurre a buon fine l'impreso loro lavoro e di far perlustrare le contrade d'Italia da Naturalisti finora neglette. La grata soddisfazione di contribuire in tal modo mediatamente a più esatta cognizione delle produzioni naturali dell' Italia, renderebbe dolce e lieve ogni loro travaglio.

Questo fu l'unico scopo, che indusse i sottoscritti ad offrire nella maniera infraindicata per via d'azioni la gran copia d'oggetti di storia naturale che hanno duplicati e disponibili, e la quale viene aumentata assai per l'amichevole riunione delle loro raccolte; perciò sperano che sarà ben accolta la seguente.

ASSOCIAZIONE DI STORIA NATURALE.

Per azioni, di 100 *fr.* (38. *ff.* 20. *kr.*) *da pagarsi dopo di avere ricevuto gli oggetti di storia naturale a scelta, che ammontano al valore delle azioni prese.*

L'unico scopo di questa associazione alla quale s'invitano a prendere parte i Naturalisti e Direttori di Musei, e tutte le persone che coltivano le scienze naturali è di combinare alla maggiore diffusione dello studio di storia naturale nell' Italia anche de'vantaggi particolari per ogni cultore del medesimo.

1. Ogni azione è di 100 franchi annui, e l'Azionista ha l' obbligo di pagare eguale somma per tre anni consecutivi.

2. Gli Azionisti però non devono fare alcuna anticipazione in danaro, e sborseranno soltanto al momento che riceveranno gli og-

getti da loro scelti dai cataloghi dei sottoscritti (nel modo che a loro verrà successivamente indicato) la somma al pagamento della quale hanno contratto l'obbligo, sottoscrivendo l'azione. Essi saranno quindi per tutta la somma che annualmente pagano ricompensati (a proporzione del numero delle azioni) con oggetti di storia naturali. Nei cataloghi è indicato il valore degli oggetti disponibili, dal quale sebbene già minore di quello che si pratica nelle liste dei venditori d' oggetti di storia naturale, si farà nulladimeno in favore degli Azionisti la diminuzione della terza parte del prezzo fissatovi.

3. Le persone che vorranno acquistare minor numero d'oggetti, potranno prendere una *mezzo - azione* di 50. franchi (19. fl. 10 kr.) egualmente obbligatoria per tre anni consecutivi senza anticipazione di danaro, ed in loro favora si farà il diffalco della quarta parte del prezzo stabilito nei cataloghi.

4. Gli oggetti che pel anno 1832 si offrono agli Azionisti sono minerali, roccie, conchiglie marine fluviatili e terrestri viventi e

fossili, coleotteri, piante disseccate e semi. I cataloghi delle raccolte, suddivise nelle quattro summentovate sezioni, contengono l'enumerazione degli oggetti disponibili per l'anno venturo. Gli Azionisti potranno procacciarsi i medesimi dai suindicati libraj, ai quali i sottoscritti hanno dato in commissione lo smercio, riservandosi però la distribuzione dei Supplementi i quali si pubblicheranno alla fine d'ogni anno, essi conterranno l'indicazione degli oggetti disponibili acquistati durante l'anno percorso, e saronno rimessi gratuitamente agli Azionisti.

5. Chi prende due azioni potrà dare per il valore della quarta parte delle medesime oggetti di storia naturale in cambio, e chi prende tre azioni per la terza parte del valore. Per effettuare questi cambi gli Associati dovranno inviare ai sottoscritti i cataloghi che contengono i nomi, il numero degli esemplari d'ogni specie, ed il valore degli oggetti che hanno disponibili, per farne la scelta.

6. L'Azionista ha il diritto a scegliere dai cataloghi gli oggetti che desidera ed i quali,

secondo i prezzi in essi stabiliti, ammontano al valore delle sue azioni, e si farà a suo vantaggio come si è detto la diminuzione del prezzo, intendesi però ch' egli nella lista degli oggetti desiderati, oltre l'aggiunta per il prezzo diminuito a suo favore, dovrà indicare un numero d'oggetti almeno eccedente il doppio del valore delle sue azioni, perchè nel caso che per molte richieste della stessa specie, questa non fosse più disponibile, si possa supplire con altra dall' Azionista medesimo indicata. Già nei cataloghi che ora si vanno pubblicando, gli Associati troveranno di certo da fare scelta sufficiente; ma potranno ancora essere più soddisfatti negli anni susseguenti, ne'quali s'impiegheranno le somme ricavate dalle azioni per far raccogliere nè viaggi gli oggetti desiderati dagli Associati. Si dirigeranno tali viaggi, oltre lo scopo principale di perlustrare le contrade e le isole appartenenti e limitrofe all'Italia, anche secondo i desiderj espressi degli Associati, e si darà loro previo avviso, ogni qual volta si andrà perlustrando qualche paese a fine di raccogliere oggetti di storia naturale.

7. Si avvertono quindi coloro, che vorranno prendere azioni per quelle sezioni d'istoria naturale; delle quali presentemente non si hanno oggetti disponibili, che per mezzo di viaggi ed estese relazioni i sottoscritti avranno ogni cura di soddisfare negli anni susseguenti alle loro inchieste, informate che ne siano previamente.

8. Finalmente sono pregati quelli, che vorranno favorire l'associazione, d'iscriversi quanto prima anche in vista del loro vantaggio, perchè alla prima distribuzione degli oggetti, si dovrà dare la preferenza agli Azionisti che si sono iscritti sino alla fine del mese di Gennajo 1832.

Quest' *Associazione di storia naturale*, che oltre lo scopo sovraccennato, agevola anche a tutti i cultori di storia naturale e principalmente a'meno agiati, l'acquisto di oggetti ben determinati ed a loro scelta per compiere le loro raccolte, è per se stessa unica nel suo genere. Giova quindi sperare che sarà coronata dal più felice esito e non confusa con quelle imprese nelle quali, anche anticipando il danaro, resta l'incertezza quando e quali oggetti si receveranno in compenso.

Le cedule qui annesse, munite della firma dell' Associato e dell'indicazione delle sezioni richieste, si ponno diriggere indistintamente o all'uno o all'altro dei sottoscritti in Milano.

GIORGIO JAN, Prof. *(Contrada S. Romano*, N. 420. *)*	GIUSEPPE DE CHRISTOFORI. *(Contrada del Durino,* N. 428. *)*

Considérations sur les principaux organes des Insectes.

par G. Le Cointe de Laveau.

En histoire naturelle les vues du physiologiste diffèrent souvent de celles du naturaliste. On a vu des psychologues qui, en voulant placer des limites entre le monde moral et le monde physique, ont été jusqu'à refuser aux insectes l'instinct, que les naturalistes s'accordent cependant à considérer conme l'un des principaux attributs de l'animalité. Selon eux, ce n'est pas par un mouvement instinctif que la noctuelle vient se bruler à la lumière, mais c'est pour obéir à une loi de l'attraction, et en professant de semblables erreurs, ils tendent à oblitérer les distinctions que le naturaliste a établies entre les êtres organiques et inorganiques. Enfin d'après ces physiologistes les insectes n'ont pas la conscience de leur existence, et ce n'est que par une loi mécanique, et non parun sentiment de douleur, que se replie le ver qu'on vient d'écraser. Le naturaliste procédant en sens inverse reconnaît comme êtres complettement organisés tous ceux chez lesquels il reconnaît les fonctions *animales*, qui sont la sensibilité et le mouvement volontaire, et les fonctions *vitales*, *végétatives*, qui sont la nutrition et la végétation. D'après ce principe on ne saurait se refuser à reconnaître une organisation dans un insecte; et l'expérience journalière ne permet point non plus de douter de l'existence des sens chez ces animaux.

Mais dans la chaine immense qui lie, par des gradations imperceptibles, les êtres organisés à ceux qui sont inorganiques, il devient, dans les classes limitrophes de l'organisme, d'une difficulté extrème pour l'esprit d'observation, de définir le plus ou moins d'organisation des êtres formant les derniers chainons de la nature organique, ou les premiers de la nature inorganique. Quel serait en effet le génie assez observateur, pour pouvoir établir une échelle où vinssent se graduer la vitalité, et en suite, l'instinct ou le plus ou moins de perfection des sens. Par cette insuffisance de l'esprit il resulte qu'en histoire naturelle beaucoup de systêmes doivent se baser sur les conséquences que l'on tire des faits, ou sur l'analogie qui existe entre les individus. Aussi la vue étant une conséquence naturelle de la présence d'un organe de la vision, nous pouvons juger qu'un insecte voit parceque nous apercevons ses yeux *). Mais dans les conclusions que nous tirons par analogie, le raisonnement reste souvent hypothétique, jusqu'à ce qu'il ait été prouvé par l'expérience. Par exemple, les êtres organisés appartenant à la Zoologie étant assez généralement pourvus d'un organe de l'ouie, nous jugeons, par analogie, que cet organe doit également se rencontrer chez les insectes: c'est ensuite à l'esprit d'observation à décider du plus ou moins de justesse de ce raisonnement.

Les sens dont l'existence est la mieux démontrée chez les insectes, sont la vue et le toucher ; ceux, dont nous pouvons présumer la présence par l'observation, sont l'odorat et le goût. Bien que nous ne connoissions pas chez ces animaux le siège de l'odorat, que les uns ont placé dans les antennes, les autres aux orifices des trachées *), et d'autres encore dans les palpes **) ; nous jugeons cependant de son identité par les habitudes mêmes des insectes. C'est sans doute parcequ'ils jouissent de ce sens que les Copris, après avoir parcouru dans leur vol de grandes distances, vont s'abattre précisement à l'endroit où l'odorat leur indique que gît le fumier d'un animal; ou que les Nécrophores usent, comme d'un moyen de reconnaissance entr'eux, de l'odeur musquée dont ils sont empreints. Comment refuserait on également l'odorat à l'abeille, en la voyant, en butinant, dédaigner le nectaire qui a déjà été vuidé par ses dévancières. L'éxistence du sens du gout chez les insectes est prouvée, par le discernement instinctif avec lequel ils choisissent une nourriture préférablement à une autre, et parcequ'en admettant la présence de l'odorat, on ne saurait rejetter le goût, qui en est ordinairement le compagnon inséparable. Quant au sens de l'ouie, c'est assurément celui qui se prète le moins à l'observation. Jusqu'à présent ce n'est que par présomption, que quelques entomologistes ont voulu placer l'ouie dans les antennes ou dans les palpes. On n'a pas pu juger par analogie, parceque le canal auditif, qui ne se présente que chez quelques crustacés, n'a point encore été découvert dans les insectes proprement dits : et la structure des antennes et des palpes n'offre point de preuve mécanique, qui puisse prouver que ces organes soient propres à l'ouie.

---

*) Les yeux des insectes sont de deux sortes; simples ou lisses, sous la forme d'une petite lentille; ou composés, c'est à dire ayant la surface divisée en une infinité de lentilles différentes: on ignore si cette différence de structure en apporte une essentielle dans leurs fonctions.

---

*) M. Duméril.

**) M. Marcel de Serres.

Si l'on fait attention aux grandes différences qui se trouvent entre l'organisation des insectes et celle des autres animaux, différences qui existent surtout dans la nature des solides et des liquides qui les composent, dans leur respiration et dans la circulation; on peut raisonnablement présumer, que ces différences doivent modifier le mode d'après lequel les sens de ces animaux reçoivent les impressions. Ne serait-il donc pas possible que les insectes puissent entendre, en demeurant privés d'un canal auditif? ou plutôt, ne pourrait-on point admettre que chez eux le sens de l'ouie est aussi voisin du toucher, que le goût l'est de l'odorat.

Souvent, dans les animaux, l'absence ou la perte d'un sens est rachetée par le développement ou l'extrême extension d'un autre. En supposant alors que les insectes sont privés de l'ouie telle qu'elle existe chez les autres animaux, on pourrait en chercher la compensation dans le développement plus considérable du tact. L'ouie n'est peut-être chez eux qu'une sorte d'irritabilité nerveuse. Cette manière d'être sensible au bruit, n'est pas sans exemple, même dans l'homme. L'abbé Sicard est parvenu à rendre des sourds-muets sensibles au bruit du tonnerre, et même aux sons d'un instrument, par une irritation qui s'excitait au plexus, d'où vraisemblablement elle était portée au cerveau.

Si l'on admettait cette irritabilité comme pouvant remplacer l'ouie, le siège principal s'en trouverait naturellement dans les palpes, qui sont les organes où le toucher paraît le plus sensible et le plus développé. Il est digne de remarque que l'insecte qui nous semble avoir l'ouie la plus délicate, est aussi celui qui a les palpes les plus développés. Quand l'araignée est placée au centre de sa toile, et qu'une vibration à peine perceptible à nos sens en agite les fils, nous la voyons aussitôt annoncer par le mouvement de ses palpes qu'elle en est avertie, et se transporter avec rapidité à l'endroit d'où la vibration est parvenue jusqu'au centre qu'elle occupe. Ne serait on pas fondé de croire, que dans l'araignée le sens du toucher a acquis une perfection et une irritabilité telles qu'il remplace le sens de l'ouie, et que chez elle ce sens particulier et mixte réside dans les palpes. Jugeant ensuite par comparaison, l'observation vérifiera si les insectes, chez qui les palpes sont les plus développés, sont également ceux qui possèdent le sens mixte, dont nous avons parlé, à un plus haut degré de perfection.

En attendant, on peut retablir comme une observation avérée par l'expérience journalière, que quelque bruit que l'on fasse auprés d'un insecte, il n'y est sensible qu'en raison du plus ou moins de vibration de l'air qui l'environne.

Jusqu'à présent l'usage des antennes a échappé aux yeux de l'entomologiste observateur. Quelques naturalistes ont cru y voir, comme nous l'avons dit, des organes propres au toucher: mais cette proposition devient difficile à prouver, si l'on considère que les insectes qui ont le plus besoin de palpes, que la plupart des aptères sont privés d'antennes, tandis que leurs habitudes paraissent prouver au contraire que le sens du toucher réside chez eux à un haut point de perfection: les larves, les vers, les araignées n'ont point d'antennes. En plaçant le *toucher* dans les antennes, il en résulterait que l'insecte dont les antennes seraient le plus parfaitement organisées, serait celui chez qui le sens du toucher serait le plus perfectionné; tandis que ce sens n'existerait pas chez celui qui serait privé d'antennes: et l'exemple que nous venons de citer semble prouver précisément le contraire. D'ailleurs ce sens subirait des modifications infinies, qui se bâseraient sur la multiplicité de formes affectées, dans cet organe ; ce qui semble contraire à l'uniformité avec laquelle la nature procède à la structure des divers organes des sens, dans les diverses classes des animaux. En plaçant au contraire ce sens dans les palpes, l'on pourrait ériger en principe que le sens du toucher est commun à tous les insectes, et que le siège principal en réside uniformément dans les parties qui constituent la bouche.

Cuvier pense que *peut-être les antennes sont destinées à quelque genre de sensation dont nous n'avons pas d'idée, mais qui pourrait se rapporter à l'état de l'atmosphère.* Cette définition du savant naturaliste n'est point assez précise pour fermer le champ de l'hypothèse ; et en attendant que l'étude des moeurs des insectes ait levé toute incertitude à cet égard, j'ai cru pouvoir hazarder quelques réflexions, que je fonde sur la structure même des insectes.

S'il est une classe d'animaux à laquelle les insectes puissent se comparer, c'est sans contredit à celle des oiseaux. Comme l'oiseau, la plupart des insectes sont aéronautes ; ils savent s'élever et planer dans le même milieu, et y parviennent au moyen du même mécanisme. L'esprit d'observation a depuis longtems appris aux naturalistes, qu'en général la nature avait doué les animaux d'une structure adoptée à leur manière de vivre. C'est ainsi que chez les quadrupèdes et les insectes, nous voyons des troglodytes, comme la taupe et le grillo-talpa, pourvus de mains pour creuser la terre; c'est de même encore que le castor est muni d'une queue qu'il emploit en guise de truelle, et que la femelle de l'Ichneumon porte une tarrière, qui lui sert à percer les corps où elle doit déposer ses oeufs. Si je voulais prodiguer les citations, j'aurais à nommer la plupart des insectes, qui ont des instrumens pour creuser, scier, percer, nager, voler, etc. — On convient également que, par sa conformation, l'oiseau est aussi apte à fendre les airs, que par la sienne, le poisson l'est à vaincre les eaux. On saît que la pésanteur spécifique des os des oiseaux est moindre que celle des os des quadrupêdes, et il ne faut pas un grand effort d'observation, pour se convaincre que la forme prolongée des oiseaux, et celle de leur queue qui leur sert en quelque sorte de gouvernail, ne faciliteut singulièrement leur vol. L'insecte, destiné comme l'oiseau à se balancer dans l'air, devait avoir une structure analogue. Aussi trouvons nous que la pésanteur spécifique de la substance qui les compose est encore moindre que celle des os des oiseaux; et nous pouvons même présumer du genre de leur vol, d'après leur structure plus ou moins massive, d'après leur forme tantôt orbiculaire tantôt allongée. Nous connaissons le mécanisme au moyen duquel les insectes volent, mais jusqu'à présent l'on n'a point expliqué de quelle manière ils se dirigeaient dans leur vol. Chez les oiseaux, les directions latérales, obliques et courbes dépendent du mouvement et de la vibration inégale de l'une des ailes; mais dans les insectes, il n'en est pas de même. Leurs ailes paraissent se mouvoir uniformément: c'est à dire par une locomotion égale et instantanée dans les deux ailes à la fois *): de façon que

---

*) Si l'on fait remuer l'aile d'un insecte mort récemment, l'aile correspondante exécute le même mouvement.

dans leur vol, ils devraient toujours suivre une ligne droite : et puisque les corps qui, dans leur mouvement, décrivent des lignes courbes, y doivent être forcés par quelque puissance, nous devons chercher quel est chez les insectes l'organe dans lequel réside cette puissance.

Ne serait il pas permis, en attendant que l'expérience le confirme, de présumer que le siège s'en trouve dans les antennes ? Ne seraient ce pas là les organes nécessaires pour maintenir l'équilibre dans le vol ; ou pour le rompre, quand l'insecte se dispose à suivre une direction oblique ou courbe. Nous avons déja dit que beaucoup d'insectes aptères destinés à ramper, étaient privés d'antennes, comme si la nature eut voulu leur refuser une superfluité *). Il en est d'autres où ces organes paraissent d'une structure trop frèle,

---

*) Il faut en excepter les fourmis, chez qui l'usage de cet organe demande une étude particulière. Chez ces animaux, qui ont l'abdomen allongé et pesant, les antennes sont peut être des balanciers destinés à faciliter leur marche. La même remarque peut s'appliquer aux crustacés pourvus d'antennes.

pour pouvoir maintenir l'équilibre, et ces insectes ont le vol chancelant et par saccades. Nous citerons les Buprestes. Mais l'insecte que nous croyons pouvoir citer comme typique sous ce rapport, c'est la sauterelle. Par l'épaisseur de son abdomen, par la grosseur et la prolongation de sa dernière paire de pattes, et enfin par l'insertion de ses ailes trop rapprochée de la tête, elle manque de l'équilibre nécessaire pour pouvoir se soutenir longtems en l'air. Aussi ne s'élève-t-elle qu'après s'être élancée par le jeu de ses pattes, et retombe lourdement, après s'être soutenue un instant sur ses ailes, qui lui servent plutôt de parachute que pour voler. Quand on en voit des nuages entiers entreprendre de longues migrations, ces insectes sont alors portés par le vent plus que par leurs ailes. Pourque leurs antennes fussent proportionnées à leur conformation, elles auraient du être articulées plutôt que sétacées, et de la longueur de celle des Capricornes. La providence ne voulut sans doute pas favoriser le vol d'un insecte, qui ne devient que trop souvent le fléau des moissons.

Les insectes dont la forme est la plus élancée, et par conséquent la plus apte au vol, comme les Cérambycins, sont ceux dont les antennes sont articulées et capables de se mouvoir en tous sens. C'est surtout dans ces classes, qu'elles paraissent devoir rétablir l'équilibre, qui semble rompu par le prolongement de l'abdomen, en partant du point d'insertion des élytres et des ailes au corcelet. La facilité qu'ils ont de les mouvoir et de les courber en tous sens, doit nécessairement faciliter la direction de leur vol, en faisant l'office de balanciers; dans le cas contraire, c'est à dire, si elles étaient implantées droites et sans être articulées, elles deviendraient un obstacle.

Par une remarque applicable à une grande quantité d'insectes, la longueur ou la force des antennes est proportionnée, en raison inverse de la grosseur ou de la longueur du corcelet, comme si chez ces animaux le point d'appui existant à l'écusson, et que les antennes dussent former le surplus nécessaire pour établir un juste équilibre. Dans les mélolonthes, par exemple, qui ont un corcelet formant avec la tête plus du tiers de la longueur lotale de l'insecte, les antennes sont moins longues que le corcelet, et dépassent à peine la tête. Chez les cérambycins, au contraire, où le corcelet équivaut à peine à la quatrième partie de l'abdomen, les antennes sont beaucoup plus longues et plus fortes, et, sans cette sage prévoyance de la nature, il est probable qu'ils eussent culbuté dans leur vol. Dans les Curculionites, où la prolongation de la bouche forme un poids considérable, les antennes sont grèles.

Pour tâcher de savoir jusqu'à quel point les antennes influaient sur le vol des insectes, j'ai arraché l'un de ces membres à des cérambycins, et jamais je n'ai pu ensuite les déterminer à s'envoler, soit parceque ces organes leur sont indispensables, soit, peut-être, parceque la douleur qu'ils ressentaient les en empechait. Une autre observation que j'ai faite sur des mélolonthes et des capricornes, c'est que ces insectes ne prennent leur vol qu'après avoir agité leurs antennes, comme pour les préparer au départ.

Si les antennes étaient destinées aux fonctions d'un sens, il est permis de présumer que leur forme serait une chez tous les insectes ; nous voyons au contraire qu'elles sont modifiées de beaucoup de façons, mais cependant d'une manière à peu près uniforme chez ceux de ces animaux dont la structure est semblable. Les formes variées et élégantes de ces organes ne doivent point non plus faire penser qu'ils ne sont donnés aux insectes que comme une vaine parure ; nous ne croyons que trop souvent la nature prodigue en ornemens, quand elle ne l'est qu'en utilités.

L'hypothèse tomberait d'elle même, si elle ne pouvait répondre à la question, qu'on peut élever relativement à plusieurs insectes, qui n'ont point d'antennes ou qui les ont a peu près nulles, et dont cependant le vol est très vif et s'exécute en tous sens. Je veux parler des diptères : mais la possibilité de la direction dans le vol de ces insectes s'explique par le mécanisme particulier des ailerons ou des balanciers, et il est digne de remarque que ces organes existent précisement chez des insectes privés d'antennes, comme s'ils étaient destinés à y suppléer.

Les Libellules volent avec une grande vitesse, et modifient leur vol à leur gré. C'est que chez elles, le corselet et la tête, qui sont très massifs, servent de contrepoids à l'abdomen, et qu'ensuite le mouvement alternatif de chaque paire d'ailes leur permet de diriger leur vol.

Chez les Ichneumons où le renflement de l'abdomen, et chez les femelles la tarière, pouvaient rompre l'équilibre, nous retrouvons de longues antennes qui, quoique sétacées, sont assez fortes pour influer sur le vol.

Les antennes des lépidoptères ne doivent exercer qu'une légère influence, mais en récompense ces animaux jouissent aussi du mouvement alternatif des ailes.

Une autre observation à faire, et qui mérite peut être l'attention des naturalistes, ce serait de vérifier si, chez les insectes, les pieds ne sont pas organisés en raison inverse de la structure des antennes. Les Cérambycins, par exemple, qui sont plus aériens que terrestres, sont hétéromères et ont les pieds faibles, comparativement à ceux des Carabes, qui sont pentamères, et plus organisés pour la course que pour le vol : ces derniers ont les antennes filiformes, comme si un insecte que ses habitudes attachent à la terre, devait avoir une organisation moins perfectionnée dans les organes, qui sont propres à faciliter son vol. Sans vouloir rapporter tous les exemples où l'organisation des moindres animaux nous fait signaler la prévoyance sage de la nature, je me bornerai à nommer les Dytisques, formés de façon à pouvoir habiter indifféremment l'eau, la terre et l'air. Dans l'eau, leur principal élément, la convexité de leur dos en fait une nacelle, que meuvent les pieds postérieurs applatis et terminés en forme de rames. Malgré leur conformation massive, ils s'élèvent rapidement dans l'air au moyen d'ailes à fortes nervures.

Si, en parcourant les diverses familles des insectes, nous comparons l'organisation des pieds à celle des antennes, nous obtenons les résultats suivants :

Ordres et familles.	Structure des antennes.	Structure des pieds.	Habitudes.
I. Myriapodes.	courtes.	plus de six pieds, très courts.	aptères; se roulant en spirale ou en boule.
Jules de Linnée.	antennes de 6 artic. renflées à l'extrémité.		Ils marchent lentement ou en se glissant.
Gloméris (Lat.)	. . . .	. . . .	. . . .
Polydêmes (Lat.)	. . . .	. . . .	. . . .
Pollyxènes.	antennes de même grosseur.	12 paires de pieds.	Mouvemens plus rapides.
2 de. famille Chylopodes.	antennes grèles.	beaucoup de pieds; la seconde paire terminée par un fort crochet, et les autres par un tarse très articulé.	Ils courent très vite.
II. Thysanoures.	antennes divisées en un grand nombre de petits articles.	Six pieds.	
Lépismes.	antennes en forme de soie.	les pieds courts avec des hanches très grandes.	Plusieurs espèces sautant au moyen des filets de leur queue.
2 de. Fam. Podurelles.	antennes de 4 pièces.		sautant au moyen d'une queue fourchue qui termine l'abdomen.
Podures.	antennes grèles.	seulement 4 articles aux pieds.	Ils sautent.

Ordres et familles.	Structure des antennes.	Structure des pieds.	Habitudes.
III. Parasites.	antennes très courtes.	Six pieds très courts et terminés par des crochets.	Ils s'accrochent aux animaux dont ils sucent le sang
Pou.	. . . .	Tarses composés d'un article dont la grosseur égale celle de la jambe, terminés par un angle faisant office de pince.	
IV. Suceurs.	antennes très courtes.	pieds forts.	également aptères, et sautant.
Puce.	à peine de la longueur de la tête.	les derniers, épineux, avec les hanches et les cuisses grandes ; les 5 articles des tarses des derniers terminés par 2 crochets allongés.	Sautant avec une remarquable agilité.
V. Coléoptères.			
1 ère Section Pentamères.	les antennes presque toujours en forme de fil ou de soie, et simples; plusieurs manquent d'ailes.	tous les tarses ont cinq articles.	leur course est en général rapide, et le vol, chez ceux qui ont des ailes, ne franchit ordinairement que de petites distances.

Ordres et familles.	Structure des Antennes.	Structure des pieds.	Habitudes.
2 de Fam. Staphylins.	les antennes courtes.	les tarses des pieds antérieurs larges et dilatés.	Ils courent avec agilité; leur vol est vif, mais court.
3 e Famille Serricornes.	antennes ordinairement dentées en scie, en peigne ou en panache.	les pieds courts, avec les 4 premiers articles des tarses larges.	Ils marchent lentement; leur vol, quelquefois très vif, s'exécute par saccades, comme chez les buprestes.
4 e. Famille Clavicornes.	les antennes plus grosses vers leur extrémité, ou terminées par une massue d'un à cinq articles.	les pieds pas aussi bien organisés pour la course que ceux de la 1 ère famille.	Beaucoup d'entr'eux ont le vol plus agile que la course.
5 e. Famille. Palpicornes.	antennes courtes, en massue perfoliée, et composée au plus de 9 articles; dont le premier allongé.	Dans ceux, qui vivent dans les eaux, les tarses en forme de rame.	Ils nagent très bien, et marchent difficilement, leur vol est étendu, et ordinairement en ligne droite.
		Dans ceux, qui sont terrestres, cinq articles distincts à tous les tarses.	Marche facile, mais pas très rapide. Vol moins étendu.

Ordres et familles.	Structure des Antennes.	Structure des pieds.	Habitudes.
6e. Famille, Lemellicornes.			
1ère. Tribu Scarabéides.	Antennes en massue feuilletée.	Premières jambes dentées, et propres à fouir.	Démarche lourde, leur structure massive gène leur vol. Beaucoup se heurtent contre les corps qu'ils rencontrent.
2e. Tribu. Lucanides.	La massue des antennes disposée en manière de peigne.	La forme du corps moins sphérique que chez les précédens.	Démarche à peu près semblable ; vol un peu plus vif.

Obsetvationes in plantas rossicas et descriptiones specierum novarum; *) Auctore Chr. Steven.

Genus Eremuri, a b. Marschall-Bieberstein in flora taur. cauc. t. III. primum constitutum, stirpes caucasicam, tauricam et altaicam sub una specie simul comprehendit. Illum secutus, etiam Clar. Ledebour in flora altaica plantam sibiricam haud distinguit, sed sub nomine Er. spectabilis enumerat. Nec Schultes nec Sprengel in Syst. veget. aliud quidquam habent. Sunt tamen tres species bene distinctae. Per plures jam annos in horto proprio colo plantas tauricam, caucasicam et ibericam, atque semel habui altaicam e tuberibus ab amic. Geblero missis. Omnes itaque simul observans satis diversas esse perspexi, non modo altaciam quae jam habitu a reliquis differt, sed etiam tauricam a, simili quamvis, caucasicâ. Haec ultima in Flora taur. cauc. optime descripta, icon vero *Marsch. cent. plant. rar. ross. t.* 61. nondum prodiit. Eremurus altaicus sub nomine Asphodeli altaici a Pallasio in Actis acad. scient. petrep. descriptus et icone illustratus, sed opus hoc, vix nisi in bibliothecis publicis reperiundum, ad manus non habeo, nec descriptionem ullibi repetitam scio. Erem. tauricus denique nondum, quantum mihi innotuit, descriptus nec depictus, quod eo magis miror, cum jam per quindecim annos semina largâ manu, imo tubera haud paucis transmiserim. Ut itaque botanici tres has species simul habeant et melius distinguere queant, omnium icones et diagnoses tradam.

---

*) Continuatio. Cf. Mém. de la Soc. T. VII. p. 259.

Character genericus in Flora taur. cauc. l. c. sic andit: Cor. 6-petala, post anthesin involuta. Stamina impubera intra corollam conduplicata, effoeta longissime exserta. Stylus foecundatus reflexus. His in flora altaica addit cl. Ledebour. caps. trilocularis, semina angulata. Nihil in his mutandum censeo, observo tamen corollam non esse exacte hexapetalam, sed potius monopetalam sicut in plerisque affinibus, ad basin usque partitam.

1. *Eremurus caucasicus*, corollâ (flavâ) limbo rotato laciniis apice obliquis, ante an-

thesin cylindricâ, pedunculo fructifero bracteam aequante, seminibus subtetraëdris immaculatis, foliis margine asperis.

E. spectabilis. *Marsch. fl. taur. cauc. 3. pag. 269. excl. synon. Link enumer. h. berol. 1. p. 328. Sprengel syst. veget. II. p. 83. simul cum reliquis. Schultes syst. veg. V. l. c. p. 482. E. fl. t. c.*

Cis Caucasum unico tantum loco hucusque inventus: in tumulo ad viam publicam inter pagum Sablae et oppidum Georgiefsk. Ex Iberia missus a D. Wilhelms. In horto meo floret aliquot dies ante E. tauricum, medio mensis Maji.

Descriptioni florae taur. cauc. pauca addam. *Radicis* fibrae potius tubera dicenda, sunt enim carnosa pennae anserinae crassitie et ultra, usque ad spithamam longa, sordide flavicantia. *Folia* pedalia et saepe ultra pollicem lata, e glaucescente viridia, margine aspera denticulis minutis sub lente modo manifestis, supra fere plana vel parum concava, subtus carinâ elevatâ. *Racemus* saepe pedem longus, sensim ab imo ad summum flores expandens. Pedunculi florentes tres lineas longi, fructiferi parum elongantur scapo adpressi nonnihil arcuati, absque articulo. *Capsula* mole pisi minoris valvulis acumine minimo, dum clausa vix conspicuo. *Semina* fere tetraëdra lateribus duobus minoribus, angulis anguste alatis, obscure fusca immaculata.

In icone *) 1. alabastrum. 2. flos se expanpandens. 3. corolla expansa rotata, sed pars inferior mala expressa. 4. cor. deflorata 5. 6. capsula. 7. semina.

2. *Eremurus tauricus*, corollâ (albâ) limbo campanulato, laciniis apice inflexis, aute anthesin clavatâ, pedunculo fructifero bracteâ longiore, seminibus oblique prismaticis maculatis, foliis margine laevibus.

Prima vice florentem vidi apud Tatarum rusticum pagi Tauriae littoralis Nikitae, qui plantae specie captus illam e rupibus subalpinis ubi sponte crescere docuit, in hortulum suum transplantavit. Rara esse debet cum mihi, toties montium juga per varios calles percurrenti, nunqnam obvia, nec ab aliis plantarum studiosis reperta fuerit. Habitatio singularis est, cum caeterae species in campestribus crescant. In hortum Nikitensem atque in proprium introducta quotannis floret et semina perficit.

---

*) Icones exhibentur in N. Mém. Tom. III.

Similis ad modum E. caucasico, et siccati facile commutandi. Differt inprimis corollae et seminum colore, sed haud desunt aliae notae. *Folia* laetius viridia minus glaucescunt quam in illo; margo haud asperus, denticulis etiam sub lente vix ullis apparentibus. *Corolla* major, sordide alba laciniarum nervo vel carinâ viridi subtus valde conspicuâ, supra minus; laciniae apice diutius cohaerent unde corolla autequam expandatur fit cylindraceo-clavata, cum in reliquis speciebus non cohaereant et illa subcylindrica remaneat; expansa vero haud rotata ut praecedentis sed campanulata. *Bracteae* pedunculos aequant dum florent, sed hi in E. taurico postea magis elongantur et bracteâ evidenter longiores evadunt. *Capsula* paullo major apice acuminata, magis rugosa. *Semina* multo majora, pro crassitie longiora subprismatica latere uno convexo, altero concavo, tertio rarius quam in caucasico in duo plana diviso, alis augulorum paullo latioribus; grisea nigromaculata et vittis transversis fusco-sauguineis variegata.

(In icone 1. alabastrum. 2 flos se expandens. 3. corolla expansa campanulata, sed forma haud bene expressa et staminum longitudo neglecta. 4. Cor. deflorata 5 eadem stylo jam recto. 6. 7. Capsula. 8 semina.)

3. *Eremurus altaicus,* corollâ (ochroleucâ) campanulatâ laciniis incurvis, ante anthesin cylindricâ, pedunculo fructifero bracteâ duplo longiore, foliis margine sublaevibus.

E. spectabilis *Ledebour fl. alt.* 2. *p.* 25. Asphodelus altaicus.

Pall. act. petr. 1779. *P.* 2. *p.* 258. *t. X. Wild. sp. pl. II. p.* 134. Asphodelus Sibiricus, *Sievers in Pall. neue nord. Beytr.* 7. *p.* 257.

In collibus apricis et campestribus siccis ad fl. Irtyn legerunt autores fl. altaciae et olim Sievers. Mihi specimina misit amic. Gebler. In horto meo semel floruit adhuc paullo serius taurico, sed semina haud perfecit et dein periit.

Statura praecedentibus minor, 2 - 3 pedalis, cum illi saepe ad quinque pedes usque excrescant. *Folia* duplo fere angustiore margine rarius exasperata, vix semipollicem lata. *Racemus* spithamaeus multo laxior pedunculis florentibus apice cernuo a scopo remotiusculis. Bractea pedunculo fructifero dimidio brevior. *Corolla* minor pallide flavescens vel ochroleuca, pedunculo oblique insidens, nec recte ut priorum, tota inde a fundo campanulata tubo vix ullo, laciniis incurvis carinâ flavidâ. *Stylus* post nuptias reflexus dein erectus ut in reliquis, pallidus manet nec fuscus evadit ut in illis. *Capsulam* maturam et semina haud vidi.

(In icone: 1. alabastrum. 2. 3. 4. Flos varia aetate. 5 capsula immatura.)

Plantam inderiensem quam Marschall in fl. t. c. sub Eremuro spectabili citat, e hoc genere excludo, propter corollam haud persistentem nec apice involutam, stylumque non reflexum. Est. mihi :

Asphodelus inderiensis scapo nudo simplici apice hispidulo, foliis linearibus margine ciliato-scabris, pedunculis inarticulatis bracteâ longioribus.

Eremurus spectabilis var. inderiensis. *Marsch. fl. taur. cauc. 3. p. 270. in nota ?*

Circa lacum Inderiensem deserti transvolgensis a Tauschero et Helmio lecta specimina communicavit amic. Fischer.

Radix in meis deest, sed caput vel rhizoma reliquiis foliorum anni praeteriti fibrosis stipatum, et inter has squamis tenuibus papyraceis pollices duos longis, semipollicem latis, acutiusculis, qui foliorum basin et scapum involvunt. *Folia* omnia radicalia pedalia lineas duas lata, margine denticulis tenuissimis aspera, erecta. *Scapus* foliis duplo altior, crassitìe pennae anserinae, teres, inferne tenuissime pubescens superne pilis rectis brevibus hispidulus. *Racemus* circiter spithamaeus densiusculus. *Bracteae* lanceolatae acuminatae albo-scariosae margine ciliatae, infimae steriles. *Pedicelli* solitarii initio florem et bracteam aequantes, dein hac fere duplo longiores, stricti, fructiferi plus minus arcuati capsulâ vero scapo adpressâ, glabri articulo nullo. *Corolla* videtur alba, laciniis medio rubicundis nervis tribus approximatis, formâ et magnitudine fere Asphod. ramosi, cylindraceo-campanulata, basi sub ovario constricta, post nuptias decidua apice haud revoluta. *Stamina* omnia aequalia corollâ dimidio longiora, filamentis basi vix dilatatis rectis, nec ut in Eremuro impuberibus conduplicatis. *Antherae* sordide flavescentes. *Stylus* corollâ duplo longior rectus, stigmate simplici, capsulâ excrescente ad latus deflexus, non deorsum reflexus neque dein resurgens. *Capsula* magnitudine Pisi globosa, basi constricta; valvulae tres medio sulco impressae obtusiusculae venis reticulatae haud rugosae. *Semina* (haud omnino matura) prismatica, latitudine duplo longiora fere Erem. taurici, anguli vero multo latius alati.

Asphodelis adnumeravi quamvis variis notis differat. Sunt enim stamina aequalia corollâ longiora basi haud dilatata, stylus foecundatus ad latus deflexus, capsula haud rugosa, semina angulis alata, denique pedunculi solitarii deficiente articulo. Forte proprium genus constituere debet. Sed Asphodeli nondum ita numerosi ut divisione egeant.

Flora taurico-caucasica unicam citat *Tiliae* speciem: *T. platyphyllam* (grandifoliam Ehrh.) Tauriae et Caucaso communem. Hanc, foliis subtus puberulis optime ab affinibus distinctam, his in regionibus nondum reperui nec ab aliis observatam cognovi. Tres vero sequentes species apud nos occurrunt.

1. *Tilia parvifolia* (microphylla Vent.), petalis simplicibus foliis glabris, subtus venarum axillis barbatis, stylo glabro.

In Tauriae silvis hinc inde provenit, etiam in Iberiâ et cis Caucasum.

Mirum in modum variat fructus formâ, sinu baseos foliorum et horum ad petiolum proportione, florum in corymbulo numero, ramulorum colore etc. unde cum Sprengelio conjungo varias ab auctoribus distinctas species, ut T. trifloram, intermediam etc.

2. *Tilia dasystyla* m. petalis simplicibus, foliis glabris subtus basi pilosiusculis, axillis venarum barbatis, stylo tomentoso.

In litore meridionali Tauriae, ad radices montis Casteldagh juxta viam publicam uuicam arborem vidi.

Species reliquis simillima, sed fructus formâ et praesertim styli lanugine satis superque distincta. *Folia* basi obliqua recta vel leviter cordata, serraturis longius quam in praecedente et T. platyphyllâ acuminatis, supra glabra, subtus ad axillas barbata et in ipsâ paginâ versus basin hinc inde irregulariter pilosa. *Petioli* pollicares et bipollicares pubescentes sicut ramuli novelli. *Corymbuli* 3 - 7 flori bracteam aequantes. Calyx intus villosissimus. *Corolla* magnitudine praecedentis pallide flava odora. *Stamina* petalis paullo longiora. *Ovarium* et *Stylus* densissime tomentosa. *Stigma* 5fidum supra glabrum patens.

Nux obovata basi truncata apice longius acuminata, costis quinque praesertim versus basin bene conspicuis.

Hanc forte, stylum haud observans, pro T. platyphyllâ habuit Marschallius qui corymbulos paucifloros et serraturas eximie mucronatas notavit. Folia nonnihil majora quam in T. parvifolia, neque tamen perampla. Talia non vidi nisi in ramulis annotinis e radice caesâ arbore pullulantibus in monte Beschtau, de quibus autem nescio ad qualem pertineant speciem.

3. *Tilia rubra*, petalis . . . . . . foliis glabris subtus basi petiolisque pilosiusculis, venarum axillis barbatis, fructu laevi, stylo glabro.

In Tauriâ in horto palatii Bachtschisaraici nonnulas vidi arbores fructibus onustas, dein ex Armeniâ misit b. Sovitz ramulum etiam fructiferum. Flores observandi nondum fuit occasio.

Certe illa est quam Decandolle in Prodromo syst. nat. regni veget. I. p. 513 e Tauriâ citat, num vero eadem sit cum T. rubra cat. h. monspel. haud penitus certus sum. Hujus enim folia subtus pilosiuscula ut in T. platyphylla dicit, cui tota superficies inferior pilis brevibus adspersa; in nostrâ vero tantum versus basin hinc inde pili rari longiusculi occurrunt, saepe etiam omnino sunt glabra praeter axillas barbatas. Differt praeterea a T. platyphyllâ dentibus foliorum crebrioribus, angustioribus, et praesertim mucrone longiore scarioso, cum in illâ ipso dente brevior herbacea sit. Folia saepe triloba, venarum axillae penicillo rufescente. Pedunculi plerumque triflori, occurrunt tamen usque ad 12flori; ala usque ad basin fere descendit relicto spatio duarum linearum. Nux (haud omnino matura) depresso-globosa, basi costarum vestigio, caeterum laevis, magnitudine T. parviflorae, tomento densissimo cinereo vestita.

Specimen e prov. Karabagh a Sovitzio missum nonnihil differt foliis pro latitudine longioribus, nervis parallelis subtus valde prominulis ut in T. platyphyllâ, glabris tamen; pedunculorum alâ semipollicem a basi incipiente, fructu denique obovato. Nihilominus haud diversas credo. Utraque perquam similis T. glabrae (americanae Ait.), sed in hac folia praeter axillas venarum penitus glabra, pedunculi ala usque ad basin descendit. Forte etiam T. rubrae petala absque appendice.

Tilia argentea (alba W. K.) apud nos non occurrit, sed possideo specimina e Hungariâ et e Gubernio Chersonensi fructu evidenter costato quamvis Decandolle et Sprengel ecostatos faciant. Videntur Ventenat et post eum alii hujus cum T. albae W. (heterophyllae Vent.) patriam et synonyma confudisse. Descriptio T. rotundifoliae *Enc. bot. VII. p.* 682. quam ad T. argenteam hungaricam trahunt, quadrat exacte in T. albam Ait. et Durvi *Harbk. Baumz.* 3. *p.* 115, quae certe ex Americâ boreali. Hujus folia subtus dense niveo-tomentosa, juniora supra pulverulenta, sed cito glaberrima evadunt; hungaricae subtus cano-tomentosa, supra, etiam juniora, glabra. Praecipua vero differentia in eo consistit quod T. argenteae pedicelli calyce fere duplo longiores sint, T. albae vix aequent; illius fructus angulis ultra medium bene conspicuis, albae americanae vero basi tantum prominulis. In hac observo pedunculos bracteis duabus fultos, in argenteâ vero desunt; num semper, e paucis speciminibus siccis affirmare nequeo.

T. petiolaris Decandolle certe ad T. argenteam pertinet; petiolorum enim longitudo in eodem saepe ramulo variat, non modo in hac sed etiam in omnibus Tiliae speciebus; quare Sprengel in syst. veget. prudenter omisit.

A b. Portenschlag habeo ramulum Tiliae ad pagos Austriae (nec in silvis, ut expressis verbis notavit) crescente, ab omnibus diversae foliis glaberrimis absque axillarum penicillis, petalis squamâ subaequante auctis et stylo his et staminibus, longiore. Quadrat exacte in *T. laxifloram*, nec dubito e hortis botanicis ad pagos emigrasse, sed forte inter Tiliae species a Hostio in Flora austriaca creatas novo nomine ditata exstat.

Astragalorum amplissimum genus in Decandolle prodromo solita sagacitate clar. autoris divisum in sectiones et tribus. Hae utplurimum satis bene coordinatae, sed illae distinctae secundum floris colorem mutabilem aut petiolos induratos, qualia distributionis principia nequaquam admitti possunt. Difficile sane est ultra trecentas species flore et fructu maxime varias commode disponere. Ego quoque multum huic rei operae dedi, et tandem Astragalorum tribum in plura divisi genera quorum characteres certiores proponam quando totum opus absolutum erit, omnium specierum analysin poscens. En interea quomodo species herbarii mei dispertivi.

1. *Phaca L.* Huc pertinent Ph. frigida, Jacquiniana m. (frigida Jacq), alpina, astragalina, australis, altaica, velutina Turcz. et 11 species indescriptae, pleraeque ex Americâ boreali.

2. *Psychridium.* Huc Astragalus oroboides, Phaca brachytropis et tres novae species.

3. *Anaphragma.* Species nova ex Amer. boreali.

4. *Picraena.* Astrag. amarus.

5. *Rysodium.* Astr. pterostylis Decand.

6. *Ammodytes.* Astr. Ammodytes et melilotoides.

7. *Alopecias.* A. alopecuroides, narbonensis, macrocephalus, sphaerocephalus m. (macrorephalus fl. t. c.), vulpinus, ponticus; lanatus, libanotis, barbatus, emarginatus, dasyanthus, dasycephalus Besser et 2 novae species.

8. *Cymbicarpos.* A. trigonus, tomentosus, christianus.

9. *Caryolobium.* A. macrocarpos.

10. *Glycyphylla.* A. glycyphyllus, glycyphylloides, labradoricus (secundus Mich.), galegiformis, ? stipularis et 3 novae species.

11. *Craccina.* A. gracilis, racemosus, Cracca, Phaca triangularis, A. falcatus, reptans, leucophaeus, depressus, tunetanus, sulcatus, austriacus, vaginatus (bifidus Turcz.), versicolor (olopterus DC.), leptostachys, tauricus, et 2 novae species.

12. *Macrosema.* A. Onobrychis, onobrychioides, bicolor, aduncus, succulentus, et 6 novae species.

13. *Solenotus.* A. fruticosus, angarensis Turcz., gyzensis Delile, virgatus, stenophyllus

m. (tenuifolius Pall.), pallescens, elongatus, dealbatus, vesicarius; — asper; — bayonnensis; — leontinus; — uliginosus (carolinianus DC, canadensis W), canadensis DC (carolinianus W), glaber, odoratus, semibilocularis (Laxmanni Pall. descriptio nec icon), Laxmanni Jacq (Pall. icon nec descr.), adsurgens; — hypoglottis, (β. dasyglottis Fisch, γ Wilhelmsii DC), purpureus, lasioglottis humifusus, unifultus et 4 species novae.

14. *Astragalus* L. pentaglottis, tuberculosus, mauritanicus, m. (hypoglottis Desf.), Glaux, Pyramidula Salzm., Epiglottis, geniculatus, Stella, radiatus m. (Stella aegypt. et β. tribuloides Hom. non Delil.), Asterias m. (Stella fl. t. c.), tribuloides Del. oxyglottis, psiloglottis, peregrinus, striatellus, boeticus, sesameus (β malacensis Salzm.), cymbiformis, prolixus; — contortuplicatus, hamosus, aegiceros, brachybius m. (hamosus Del. Aegypt.), hispidulus, trimestris (aegypt. nec. al.) annularis (maculosus), mareoticus, reticulatus, subbiflorus, scorpioides (canaliculatus), et duae species novae.

15. *Philammos* A. subulatus, corniculatus, macrolobus, ceratoides, Arbuscula, Stevenianus; — davuricus; — arenarius et 2 novae species.

16, *Proselias.* A. monspessulanus, sanguinolentus, incanus, globosus (?), resupinatus (fragrans DC.), reduncus et 3 novae species.

17. *Chondrocarpus.* A. macrorhizus (β nummularioides Desf. rotundifolius W.), brachycarpos (? incurvus), elongatus, et 2 novae species.

18. *Euprepia*, nova ex Amer. bor.

19. *Cystium.* A. Cicer; — physodes, macrophysa Bess., Pallasii Fisch.

20. *Myobroma.* A cahyricus, longiflorus, ovinus m. (caprinus glaber DC.), fabaceus, utriger, caprinus (e Barbaria), buchtormensis, albanus m. (nummularius MB.), lignosus (declinatus W.), exscapus, pubiflorus, lanigerus, humilis, nummularius (e Syriâ et Cretâ), mollis; — diffusus, testiculatus (β rupifragus tauricus Pall.), megalanthus (amoenus Gebler), rupifragus (e Sibiriâ), gala-

ctites ; — geminiflorus , uniflorus , triphyllus et 7 novae specias.

21. *Saccocalyx.* A. lineatus , halicacabus, follicularis , calycinus , lupulinus , laguroides , vulnerariae , coluteoides , tumidus et 2 novae species.

22. *Tragacantha* Tourn. A. lagurus W. (non DC.) , xanthurus m. (lagurus DC.) , lagopodoides , angustifolius (bracteolatus W. excl. syn.) , genargenteus , massiliensis (Poterium W.) , aristatus , echinoides ; — trojanus m. (gummiferi var. DC.) , caucasicus , caspicus , denudatus , eriocaulos , pycnophyllus (compactus fl. t. c.) , creticus , Echinus, Pseudotragacantha , aureus , plumosus , ptilodes (plumosus e Libano) , breviflorus (eriocephalus W.) , compactus (e Libano) , siculus , Arnacantha , longifolius , oleaefolius et 9 novae species.

23. *Oxytropis* DC. 51 species , inter quas novae 10.

24. *Biserrula* L. Pelecinus.

* * *

Classification méthodique des Roches par familles naturelles;

par L. **Cordier**, Membre de notre Soc.

Cette classification des roches qui sert de base à l'exposition de la collection des Roches dans le Jardin du Roi de Paris, vient d'être publiée par Mr. le Conseiller de mines E. Th. **Kleinschrod** *), à qui l'auteur a eu la complaisance de communiquer son manuscrit. Nous croyons rendre service à nos Membres, en leur faisant connoître cette classification basée sur la condition minéralogique des Roches. La division en familles est fondée sur la base des roches, et les soudivisions dépendent de la structure ou du mode de conjonction des parties constituantes. La décomposition d'une ou de l'autre partie influe donc nécéssairement,

---

*) v. **Leonhard** u. **Bronn**, Jahrbuch der Mineralogie, Geognosie etc. 2 Jahrgang 1831. N. 1. p. 17. 599.

d'après ces principes, sur la place qu'elle occupe comme espèce.

Classification méthodique des roches par familles naturelles.

1. Fam. Roches feldspathiques.
2. —— —— pyroxéniques.
3. —— —— amphiboliques.
4. —— —— épidotiques.
5. —— —— grénatiques.
6. —— —— hypersténiques.
7. —— —— dialagiques.
8. —— —— talqueuses.
9. —— —— micacées.
10. —— —— quarzeuses.
11. —— —— vitreuses.
12. —— —— argileuses.
13. —— —— calcaires.
14. —— —— gypseuses.
15. —— —— à base de sous-sulfate d'alumine.
16. —— —— à base de sous-carbonate de soude.
17. —— —— à base de muriate de soude.
18. —— —— à base de carbonate de fer.

19. Fam. Roches à base d'hydrate de manganèse.
20. —— —— à base d'hydrate de fer.
21. —— —— à base de silicate de fer.
22. —— —— à base d'oxyde rouge de fer.
23. —— —— à base de protoxyde de fer.
24. —— —— à base de sulfure de fer.
25. —— —— à base de souffre.
26. —— —— à base de bitume gris.
27. —— —— pisasphaltiques.
28. —— —— graphiteuses.
29. —— —— anthraciteuses.
30. —— —— à base de houille.
31. —— —— à base de lignite.

Appendice.

32. —— Roches anomales.
33. —— Roches météoriques.

I. FAMILLE. ROCHES FELDSPATHIQUES.

I. ORDRE. *Phanerogènes.*

1. Genre. *Agrégées.*

Espèces. 1. Gneiss.

a. ordinaire.

        - b. leptinoïde; qui fait le passage du Gneiss au Weissstein.
    - 2. Leptinite ; *Weisstein* W.
    - 3. Pegmatite ; *Schriftgranit.*
        - a. commun.
            - * schistoïde.
            - ** sans délit. *
        - b. graphique.
    - 4. Granite.
        - a. ordinaire.
        - b. zirconienne.
    - 5. Syénite.
        - a. ordinaire.
        - b. zirconienne.

2. Genre. *Conglomérés.*

Espèce. 1. Conglomérat feldspathique.

- 2. Grés feldspathique.
    - a. anagénique. **
    - b. anthracifère. ***

---

*) sans clivage distinct.

**) Mélangé de roches primitives.

***) Mélangé d'Anthracite.

3. Genre. *Meubles.*

Espèce. 1. Sables. Graviers. Galets feldspathiques.

II. ORDRE *Adélogènes en tout ou en partie.* *

Section 1ère *Pétrosilicieuses.*

Ordinairement quarzifères sans fer titané, rarement cellulaires ou amygdalaires.

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Petrosilex. Feldstein. *Dichter Feldspath.* W.

a. uniforme.
b. fragmentaire.
c. ordinaire.
d. corné.
e. jaspoïde.
f. argiloïde.
g. quarzifère.
h. jadienne.
i. phylladifère.

---

*) Ces différentes variétés constituent pour la plupart les bases de certains porphyres.

2. Pophyre syénitique.
    - a. ordinaire.
    - b. cellulaire.

3. Porphyre pétrosilicieux.
Feldstein-Porphyr. **Leonhard.**

4. Pyroméride.
    - a. globaire.
    - b. globulaire. *

5. Porphyre argiloïde.

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce. 1. Grauwacke. Traumate.

2. Conglomérat pétrosilicieux anagénique.

3. Conglomérat porphyrique.

Section 2 *de* *Leucostiniques.*

Non quarzifères, avec fer titané, ordinairement cellulaires.

---

*) Les deux variétés principales du porphyre globulaire de Corse.

Pyrogène. Trachytartige Feldspath - Gesteine.

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Trachyte.

a. ordinaire.

b. fritiforme. (Halbverglast.)

2. Porphyre loucostinique. (*Trachyt - Porphyre*).

a. ordinaire.

b. fritiforme.

3. Phonolithe.

a. ordinaire.

b. fritiforme.

2. Genre. *Conglomérat leucostinique.*

3. Genre. *Meubles.*

Espèce. 1. Centre leucostinique.

2. Gravier, Sables, Galèts leucostiniques.

FAMILLE. 2. ROCHES PYROXÉNIQUES.

I. ORDRE. *Presque homogènes et non cellulaires.*

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Coccolithe.

2. Lherzolithe. (avec Anthophyllite)

Augitfels der Pyrenäen.

3. Lherzolite compacte.

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce. 1. Conglomérat lherzolique.

II. ORDRE. *Melées d'une grande quantité* de *Feldspath et cellulaire.*

Section. 1. Mélées de Feldspath gras et de terre verte. (ophitiques.)

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Granite ophitique. (Granite mélé de Feldspath et de terre verte.)

2. Aphanite. Granite avec un mélange de masse feldspathique altérée et de terre verte.)

3. Ophite. (Porfido verde avec Augite)

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce. 1. Brèche ophitique.

Section II. *Mélangées de Feldspath vitreux, de fer titané, et de plusieurs autres substances, Péridot, Amphigène* etc. (basaltiques).

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Mimosite. *

2. Dolérite. **

3. Basanite ordinaire. ***

4. Basalte fritiforme. ****

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce 1. Conglomérat basaltique.

3. Genre. *Meubles.*

Espèce 1. Cendre basaltique. *****

---

*) Les élemens sont mélangés tellement, qu'on ne peut plus les reconnaître.

**) Avec clivage reconnaissable, approchant du crystallin.

***) Avec des élemens prédominans de Feldspath vitreux.

****) Basalt commun.

*****) Cinérite lithoïde uniforme fragmentaire, Basalte et Basanite pulvérulent.

2. Sables, Graviers, Amas de galets basaltiques.

FAMILLE 3. ROCHES AMPHIBOLIQUES.

Genre unique. *Aggrégées.*

Espèce 1. Amphibolite.

a. ordinaire.
b. grénatifère.

2. Kersanton. *

3. Diorite.

4. Diorite compacte.

a. ordinaire.
b. basaltoïde.

5. Porphyre dioritique.

a. ordinaire.
b. calcarifère.
c. altéré.

FAMILLE. 4. ROCHES ÉPIDOTIQUES.

Genre unique. Aggrégées.

Espèce. 1. Epidot stratiforme. (Pistacitlager).

---

*) Roche de Hornblende particulière avec Pinite.

FAMILLE 5. ROCHES GRÉNATIQUES.

Genre. 1. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Grénat stratiforme. (Granatlager.)

a. granulaire.

b. compacte.

Genre. 2. *Meubles.*

Espèce. 1. Sable grénatique.

FAMILLE. 6. ROCHES HYPERSTÉNIQUES.

Genre unique. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Sélagite. (Hypersthenfels.)

FAMILLE 7. ROCHES DIALLAGIQUES.

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Eclogite. *

2. Euphotide. (Gabbro).

3. Variolite. **

4. Serpentine.

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce. 1. Brèche euphotidienne.

2. Brèche serpentineuse.

---

*) Mélange de Diallage et de Grénat.

**) Diallage et Feldspath intimement mêlés.

3. Pouding serpentineux.
4. Grès serpentineux.

3. Genre. *Meubles.*

Espèce. 1. Sables et graviers serpentineux.

FAMILLE. 8. ROCHES TALQUEUSES.

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Protogyne. *
2. Talcite. (verhärteter Talk.)
    a. ordinaire.
    b. feldspathique.
    c. maclifère.
    d. quarzifère.

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce. 1. Phyllade (Thonschiefer.)
    a. ordinaire.
    b. anthracifère.
    c. calcacifère.
    d. arenifère.
2. Anagénite. **

---

*) Granite avec mélange de Talc.

**) Des fragmens variés de roches primitives, liés par le Phyllade ou le Thonschiefer.

3. Pouding phyllidien.

FAMILLE. 9. ROCHES MICACÉES.

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Greissen.
2. Micacite. (Glimmerschiefer.)
3. Mâcline. *

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce. 1. Conglomérat de Micacite.

3. Genre. *Meubles.*

Espèce. 1. Sable de Mica.

FAMILLE. 10. ROCHES QUARZEUSES.

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Quarzite, (Quarzfels.)
2. Phtanite. **
3. Jaspe.
4. Quarz grenu sédimentaire.
5. Quarz compacte sédimentaire.
6. Silex.

2. Genre. *Conglomérées.*

---

*) Mica avec masses de Mâcle.

**) Quarz mélé d'Anthracite, Lydite.

Espèce. 1. Grès quarzeux phylladifère.
2. — ——— proprement dit.
3. — ——— ferrifère.
4. — ——— avec Chamoisite. *
5. — ——— avec Feldspath. (*Arkose.*)
6. — ——— avec Kaolin. (*Metaxite.*)
7. — ——— avec Schiste ordinaire.
8. — ——— argillifère. (*Psammite.*)
9. — ——— avec Marne. (*Molasse.*)
10. — ——— calcarifère.
11. — ——— polygénique. **

3. Genre. *Meubles.*

Espèce. 1. Sable quarzeux homogène.
2. —— ——— micacé.
3. —— ——— ferrifère.
4. —— ——— feldspathique.

---

*) Avec Silicate de fer ou Glauconie.

**) Mélangé de substances diverses.

5. Sable quarzeux avec Kaolin.
6. —— ——— avec Argile.
7. —— ——— calcarifère.
8. Sable siliceux à base de Silex.
9, Galets quarzeux en amas.
10. Galets siliceux en amas.
11. Débris anguleux de roches quarzeuses divers en amas.

FAMILLE 11. ROCHES VITREUSES.

ORDRE. 1. *Congénères des laves feldspathiques.*

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Petinite. (*Pechstein. Picite.*)
2. Obsidienne.
    a. uniforme.
    b. globulaire.
        . hyaline.
        .. verte.
        ... piciforme.
        .... smalloïde imparfaite.
    c. zonaire.
    d. porphyroide.
        . quarzifère.
        .. non quarzifère.

e. fragmentaire.

3. Pumite. (*Pumicite. Bimsstein*)

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce. 1. Conglomérat ponceux.

a. par voie seche.

b. par voie humide.

2. Conglomérat d'Obsidienne.

3. Genre. *Meubles.*

Espèce. 1. Obsidienne lapillaire. *

2. Pumicite lapillaire.

3. Cendre ponceuse.

ORDRE II. *Congénères des laves pyroxéniques.*

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Gallinace stratiforme. **

2. Scorie stratiforme. ***

2. Genre. *Conglomérées.*

Espèce. 1. Conglomérat de scorie.

a. par voie seche.

b. par voie humide.

---

*) Consistant de petits fragmens.

**) Vitre volcanique en masses en couches, produites de roches augitifères.

***) De masses semblables scoriacées.

3. Genre. *Meubles.*

Espèce. 1. Gallinace lapillaire.
  2. Scorie lapillaire.
  3. Cendre à base de scorie.
    a. Cinérite vitreuse.
    b. uniforme.
    c. fragmentaire.

ORDRE III. *Thermandiennes.* (Gebrannte Felsarten.)

Espèce. 1. Tripoli.
    a. phylladigène.
    b. à base de schiste.
    c. argiligène.
  2. Thermantide. (gebrannte Schiefer und Schieferthone.)
    a. phylladigène.
      * frittiforme.
      ** smalloïde.
      *** vitreuse.
    b. à base de schiste.
    c. argiligène.
    d. à base de marne.

FAMILLE. 12. ROCHES ARGILEUSES.

ORDRE. 1. *Epigènes* ou *argiloïdes.*

Section. 1. *Congénères des roches feldspathiques.*

Èspèce. 1. Gneiss décomposé.
2. Leptinite decomposé.
3. Kaolin. (Pegmatite décomposé)
4. Granite décomposé.
5. Porphyre argilitique.
6. Psephite. *
7. Tephrine. **
8. Peperino leucostinique.
9, Trass.

Section. 2. *Congénères dés roches pyroxéniques.*

Espèce. 1. Mimosite décomposée.
2. Dolérite décomposée.
3. Wacke.
  a. ophitigène.
  b. basaltigène.

---

*) Conglomérat de porphyre décomposé.

**) Roches composées de Feldspath et d'Augite changées et décomposées.

4. Peperino.
    a. ophitigène.
    b. basaltigène.
5. Tufa.

Section. 3. *Congénères des roches amphiboliques.*

Espèce 1. Kersanton décomposée.
2. Diorite décomposée.
3. Xerasite. HAUY. *
4. Conglomérat de Xerasite.

Section 4. *Congénères des roches diallagiques.*

Espèce. 1. Serpentine décomposée.

Section 5. *Congénères des roches talqueuses.*

Espèce. 1. Argile phylladigène.

Section. 6. *Congénères des roches micacées.*

Espèce. 1. Mâcline décomposée.

Section 7. *Congenères des roches vitreuses.*

---

*) Roche volcanique particulière du Vesuve contenant de l'amphibole décomposée.

Espèce. 1. Alloite. *
- 2. Asclerine. **
- 3. Peperite. ***
- 4. Puzzolite. ****

ORDRE II. *Argileuses proprement dites.*

Espèce. 1. Argile. (faisant pâte avec l'eau.)
- a. ordinaire.
  - * smectique. *(Walkererde.)*
  - ** plastique. *(Töpferthon.)*
- b. magnésienne.
- c. ferrugineuse.
- d. sableuse.
- e. limoneuse. *(Lehm.)*

---

*) Masse de Pumicite complètement décomposée.

**) Vitre feldspathique avec des mélanges hétérogènes.

***) Vitre augitique grenu, en partie décomposé et avec des mélanges hétérogènes.

****) Vitre augitique en partie décomposé avec des substances hétérogènes.

Cf. CORDIER, Mémoire sur les substances minérales dites en masse, qui entrent dans la composition des roches volcaniques de tous les âges, dans le Journ. de physique Tome. 83. p. 133.

2. Argilite. (*Schieferthon.*) ne faisant pas pâte.
3. Marne. (faisant pâte.)
    - a. ordinaire.
    - b. bitumineuse.
    - c. pétrosilienne.
    - d. sableuse.
    - e. limoneuse.
4. Marne endurcie.
5. Schiste commun. *
    - a. avec fer carbonaté.
    - b. anthracifère.
        - * ordinaire.
        - ** pyriteux et alumineux.
    - c. arsénifère.
    - d. fragmentaire. (*gewöhnlicher Grauwackenschiefer.*)
6. Lidienne **

---

*) Schiste argileux proprement dit c. à. d. celui qui n'a point pour base du talc.

**) Mélange de terre argileuse et siliceuse avec Anthracite.

7. Traumate. (*gemeine Grauwacke.*)

FAMILLE. 13. ROCHES CALCAIRES.

ORDRE. I. *A base de carbonate de chaux simple.*

1. Genre. *Aggrégées non sédimentaires ;* (de structure crystalline.)

Espèce. 1. Calcaire primordial.

2. Calcaire veiné anagénique. *

3. Calcaire phylladifère. **

2. Genre. *Aggrégées sédimentaires.*

Espèce. 1. Calcaire sédimentaire à grains salins. ***

a. ordinaire.

b. à encrinites.

2. Calcaire sédimentaire compacte.

3. — — — — avec schiste ordinaire.

4. — — — — argilifère.

5. — — — — avec Chamoisite. (*Eisensilicat.*)

6. — — — — globulifère.

---

*) Avee des veines de schiste. *Uibergangskalkstein.*

**) Avec plus de Schiste argileux que le précedent.

***) Calcaire compacte avec de petites lamelles spathiques. *Enkrinitenkalk.*

- a. ordinaire.
- b. oolithique.
- c. Brocatelle.
- d. tuberculaire.
- e. pisolithique.

7. Pouding calcaire.
8. Brèche calcaire.
9. Travertin.
    - a. ordinaire.
    - b. siliceux.
10. Tuf calcaire.
11. Calcaire crayeux.
12. Calcaire grossier.
13. Conglomérat coquiller moderne.

3. Genre. *Meubles.*

Espèce. 1. Falun. *(Aggregat von Muscheln.)*
2. Sable calcaire moderne.
3. Amas de galets calcaires.
4. Amas de débris calcaires.
5. Amas zoolithiques modernes.
    - a. de mollusques.
    - b. de zoophytes.

ORDRE. II. *A base de carbonate de chaux magnésifère.*

2. Genre. *Aggrégées non sédimentaires.*

Espèce. 1. Calcaire magnésien. *(Dolomit.)*

ORDRE. III. *A base de carbonate de chaux ferrifères.*

1. Genre. *Aggrégées non sédimentaires.*

Espèce. 1. Calcaire ferrifère sédimentaire.

FAMILLE 14. ROCHES GYPSEUSES.

Espèce 1. Anhydrite.

a. grenu.
b. compacte sédimentaire.
c. fragmentaire.

2. Gypse.

a. grenu.
b. compacte.
c. sédimentaire.
d. fragmentaire.

FAMILLE. 15. ROCHES À BASE DE SOUSULFATE D'ALUMINE.

Espèce 1. Alunite. (Alaunfels LEONHARD)

a. silicifère.
b. compacte.
c. porphyroïde.
d. fragmentaire.

2. Aluminite. LEONH.

a. silicifère.
b. solide.
c. terreuse.

FAMILLE. 16. ROCHES À BASE DE SOUSCARBONATE DE SOUDE.

Espèce 1. Sel gemme.

FAMILLE 18. ROCHES À BASE DE CARBONATE DE FER.

Espèce 1. Carbonate de fer grenu.

2. Carbonate de fer argileux.

a. compacte.
b. globulaire.

FAMILLE. 19. ROCHES À BASE D'HYDRATE DE MANGANÈSE.

Espèce 1. Hydrate de manganèse stratiforme.

FAMILLE. 20. ROCHES A BASE D'HYDRATE DE FER.

Espèce. 1. Hydrate de fer.

a. compacte. (*dichter Brauneisenstein.*)

b. globuleux (*körniger* —)

c. terreux (*okriger* ——)

FAMILLE 21. ROCHES à BASE DE SILICATE DE FER.

Espèce. 1. Chamoïsite. (Glauconie.)

a. ordinaire.

* compacte.

** globulaire.

b. calcarifère.

c. quarzifère.

FAMILLE. 22. ROCHES à BASE D'OXYDE ROUGE DE FER.

1. Genre. *Aggrégées.*

Espèce. 1. Fer oxydé rouge stratiforme. *)

a. compacte.

b. globulaire.

---

*) Rotheisenstein - Lager.

c. fragmentaire.
d. calcarifère.

2. Fer oligiste stratiforme. *

a. grenu.
b. compacte.

3. Itabirite. (Eisenfels Leonh.)

2. Genre. *Conglomérées.*
Espèce. 1. Conglomérat de fer oligiste.
3. Genre. *Meubles.*
Espèce. 1. Sable de fer oligiste.

Famille. 23. Roches à base de protoxyde de fer.

1. Genre. *Aggrégées.*
Espèce. 1. Fer oxydulé ordinaire. **
2. — ——— chromifère.
3. — ——— titanifère.
4. — ——— zincifère.
2. Genre. *Meubles.*
Espèce. 1. Sable de fer oxydulé.
2, —— —— —— chromifère.
3. —— —— —— titanifère.

---

*) Eisenglanz - Lager.

**) Gemeine Magneteisenstein - Lager.

FAMILLE. 24. ROCHES À BASE DE SULFURE DE FER.

Espèce. 1. Pyrite blanche stratiforme; (Arsenikkies-Lager.)
2. —— ordinaire; — (Schwefelkies-Lager.)
3. —— magnétique; — (Magnetkies-Lager.)
4. —— cuivreuse; — (Kupferkies-Lager.)

FAMILLE 25. ROCHES À BASE DE SOUFFRE.

Espèce. 1. Souffre stratiforme.

FAMILLE. 26. ROCHES À BASE DE BITUME GRIS.

Espèce. 1. Dysodile schistoide. *
2. Schiste gras inflammable; (d'Autun.)
3. Marne inflammable. **
4. Trass inflammable.

FAMILLE. 27. ROCHES PISSASPHALTIQUES.

Espèce. 1. Pissasphalte stratiforme. (Erdpech-Lager.)

---

*) Sicilianische Papierkohle.

**) Du Lias des terrains oolithiques.

FAMILLE. 28. ROCHES GRAPHITEUSES.

Espèce. 1. Graphite stratiforme.

FAMILLE. 29. ROCHES ANTHRACITEUSES.

Espèce. 1. Anthracite.
- a. dure.
- b. friable.

2. Ampellite. *

FAMILLE. 30. ROCHES À BASE DE HOUILLE. **

Espèce. 1. Houille. ***
- a. maigre.
  - * luisante.
  - ** compacte.
- b. grasse.

2. Schiste noir inflammable. ****
- a. ordinaire.
- b. calcarifère. *****

FAMILLE. 31. ROCHES À BASE DE LIGNITE. ******

---

*) Schiste graphique, mais non Sch. alumineux.

**) Mélange d'Anthracite et de Bitume.

***) Steinkohle, Schwarzkohle W.

****) Brandschiefer, LEONHARD.

*****) Schiste marno-bitumineux; bituminöser Mergelschiefer; Kupferschiefer.

******) Mélange de Bitume et de Charbon végétal.

Espèce. 1. Stratiforme. (gemeine Braunkohlen - Lager.)

a. luisante.
b. terreuse.

* avec débris organiques.
** sans débris organiques.

2. Bois fossile en amas.
3. Terre d'ombre. * (Umbra)
4. Tourbe. **

FAMILLE. 32. ROCHES ANOMALES.

A. Roches de filons (Gangformationen.)

Aggrégats quarzeux.
calcaires.
barytiques.
pyriteux.
de Galène.
de Blende.
de carbonate de zinc.
de carbonate de fer.
d'hydrate de fer, etc.

---

*) Avec troncs de végétaux.

**) Avec troncs de végétaux, ossemens, débris d'utensiles etc.

B. Incrustations des grottes et cavernes.
C. Eaux minérales.
D. Eaux de mer.
E. Eaux de lacs salés.

FAMILLE 33. ROCHES MÉTÉORIQUES.

Exposition des minéraux en ordre géologique,

par le MÊME.

I. MONTAGNES PRIMITIVES

Région. 1. Monts de Granite. Granite et Syénite.

2. Monts de Gneiss.
3. Schiste micacé.
4. Schiste talqueux.
avec les suites de Protogyne avec Jade et Petrosilex; — les différentes Variolites.
5. Schiste argileux.
Ici est placé aussi Lherzolite. Schiste argileux avec Macle, et des couches subordonnées de chaux.

II. MONTAGNES DE TRANSITION.

Roches pyrogènes; * couvrant les

---

*) Mr. CORDIER comprend sous le nom de *roches pyrogenes* toutes les roches volcaniques, et qui, d'après leur nature ne peuvent être d'origine neptunique.

monts primitifs en forme de manteau.

Granite ophitique.

Porphyre ophitique.

——— à Petrosilex.

Les roches globulaires de Corse.

Plusieurs variétés d'ophite.

Sousdivision première.

Schiste argileux de transition.

Schiste avec trilobites.

Certaines variétés de traumate, avec de restes de coquilles indéfinies.

Traumate avec Caryphyllies et Productus d'Angleterre.

Traumate avec Anthracite et pyrite.

Brèches les plus anciennes.

Brèche antique. (avec Entrochites.)

Jaspe, Lydite, de masses grandes et compactes.

Calcaires. Les brèches soit dites *fausses* d'Italie.

Calcaire à Belemnites de Vellette. — Calcaire à Trilobites d'Angleterre; — *idem* avec orthocératites.

Calcaire de Tarantaise.

Gyps de Tarantaise.

Sousdivision seconde.

Agglomérats anciens ; *Old red Sandstone* des Anglais.

Traumate proprement dit, avec ses conglemérats.

Calcaire avec Ammonites.

avec Entrochites.

Dolomite avec Productus, de l'Amérique.

Calcaires avec fer spathique et Orthocératites.

Calcaire avec des couches de Dolomite, remplies d'Entrochites.

Muriacite de *Bex*.

Fer oxydé argileux avec Productus.

III. MONTAGNES DE FLÖTS.

Cette série commence également avec des roches pyrogênes qui alternent avec les montagnes de houille.

Traumate, Porphyre, Dolérite, Syénite, Roches basaltiques.

Formation de houille, avec des conglomérats de porphyres anciens qui l'accompagnent.

Schiste houiller.

Fer spathique.

Grès rouge ; (Psephite.)

Zechstein. — Schiste alumieux cuprifère de *Mansfeld* ; — Grès varié avec ses couches d'argile.

Formation de Gyps avec Sel gemme.

Formation de cuivre, dans le grès bigarré *d'Angleterre* et de *Chessy*.

Chaux coquillière W. Calcaire de Göttingen avec beaucoup de pétrifications, et des Sauriens dans les couches supérieures.

Dolomite.

Chaux à Gryphites, avec Belemnites, Plagiostomes.

Chaux oolithique.

Greensand.

Craie — inférieure, celle de Maestricht ; — supérieure, celle de Champagne.

IV. MONTAGNES TERTIAIRES.

Brèches calcaires.

Molasse.

Grès bitumineux — Poudding — Glauconie.

Formation d'argile très étendue. — Marne et couches d'argile. — Bois bitumineux et Lignite.

Gyps. — Gyps avec Strontiane.

Couches de fer hydraté globulaire et de fer hydraté.

Calcaire grossier (Miliolitenkalk.).

Calcaire siliceux de *Chateau - Laudon.*

Travertino.

Smectite (Schwimmstein).

Quarz meulière (Mühlsteinquarz.).

Productions volcaniques : Touf, Dolérite, Basalte, Traumate, Laves compactes (Tafelbasalt W.), Laves feldspathiques.

Phonolithe, Trachyte, Porphyr - Obsidien, Obsidiens, Porphyres - picitiques.

Aluminite.

V. *Diluvium.*

De grands Conglomérats.

Productions de Canstadt en Würtemberg.

Brèches modernes.

Touf.

Tourbe avec du bois bitumineux.

Brèches à ossemens.

Brèches à coquilles.

Formations pyrogènes modernes. — Laves de Volcans actifs d'aujourdhui ; — Pumicite. — Souffre. — Minerais de fer sublimés. — Produits des Solfatares.

Analyse de la Wörthite nouvelle espèce minérale, *)

par M. Hess, Académicien extraordinaire et Membre de notre Société.

La Wörthite est un hydrosilicate d'alumine, trouvé aux environs de St. Pétersbourg par M. Wörth, Secrétaire de la Société minéralogique et Membre de notre Société, analysée, définie et décrite par M. Hess.

La Wörthite se trouve dans des decombres de roches qui paraissent appartenir aux formations de Finnlande et de Suède. Sa texture est cristalline lamelleuse ; on n'a point trouvé de cristaux isolés. Elle est blanche,

---

*) Extrait du *Recueil des Actes de la séance publique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg* tenue le 29 Dec. 1830. (St. Ptbg. 1831. 4) p. 57 sqq.

translucide. Ses lamelles jouissent d'un éclat semblable à celui du Disthène.

Sa pesanteur spécifique = 3.

Sa dureté est plus grande que celle du cristal de roche qu'elle raye assez facilement.

Chauffée dans un tube fermé, elle devient opaque, les parois du tube se recouvrent d'eau qui ne réagit point sur le papier de tournesol et qui, évaporée, ne laisse point de trace sur le verre.

Le phospate sodique ammoniacal ne l'attaque pas sensiblement, et les morceaux que l'on met à l'action de ce dissolvant conservent leurs aspérités, soit que l'on se serve de la flamme de réduction ou d'oxydation.

Le borate de soude ne l'attaque que très faiblement, à peine peut on remarquer une petite diminution des aspérités de l'épreuve.

Le carbonate de soude l'attaque visiblement, on peut remarquer une effervescence à la superficie de l'épreuve, mais la masse ne fond pas, et le carbonate est absorbé par le charbon. Humecté avec une dissolution de nitrate cobaltique et fortement chauffé, le minéral prend une couleur bleue très foncée.

Une analyse répétée a donné :

Silice	41,00
Alumine	52,63
Magnésie	0,36
Eau	4,63
	99,02

Si l'on calcule la quantité d'oxygène que contiennent ces diverses substances suivant la première analyse on aura :

		Oxygène.	Multiple.
Silice .	40,54	21,00	5
Alumine	53,50	24,98	6
Magnésie	1,00		
Eau . .	4,63	4,11	1
	99,71		

Cette composition est représentée par la formule suivante :

$$5\ \overset{\cdots}{Al}\ \overset{\cdots}{Si} + \overset{\cdots}{Al}\ \dot{H}^3$$

Il est évident d'après cette composition, que d'après le système chimique de la minéralogie, la Wörthite sera placée immédiatement après la Cyanite.

OUVAROVITE,

nouvelle substance minérale,

décrite par Mr. Hess.

L'Ouvarovite est une substance qu'on a confondue jusqu'à présent avec le *Dioptase* ou *l'Achérite*. * Mr. Hess a fixé sa place dans le genre du grenat. On trouve ce minéral dans l'Oural, dans un des biens de M^me^ la Comtesse Polier, aux environs de Bisersk.

La forme de ce minéral, autant qu'on peut en juger par les crystaux fort petits qui ont été trouvés, est un docécaèdre rhomboïde; il est d'un beau vert, semblable à celui des plus belles émeraudes;

traité au chalumeau, il ne perd rien de sa couleur ni de sa transparence;

Sa dureté est plus grande que celle du grenat. Il n'y a pas de doute que, si l'on parvient à trouver de plus grand crystaux d'Ouvarovite, ils n'égalent en valeur et en beauté les plus belles émeraudes.

---

*) M. de Humboldt, fragmens de Géologie et de Climatologie asiatiques. vol. 1. p. 41. dans la note.

L'Ouvarovite est adhérant à une gangue de chromate de fer et doit sa belle couleur au chrôme; c'est à dire au même corps qui colore l'émeraude.

On ne connait dans ce moment que trois échantillons d'Ouvarovite, dont le plus remarquable se trouve dans la collection de M. le Senateur et Maitre de la Cour L. Perofsky, Viceprésident du Département des apanages.

Extrait du Journ. de St.-Pétersbourg.

Nova Dipterorum genera

offert illustratque

Henning JENSEN.

PROOEMIUM.

Ambitione nulla ducor, quam muscarum aliquot genera melius constituta nec movere nec excolere valent; nec ex his aeternum nominis mei monumentum, apud nostros haud incognitus quaero, nec prava solertia me instigat naturae vestigia sequentem. Ut historiae naturali melius consulerem, nova aliquot genera sistere in animo erat. Ne terreamini amici! Sane multi hodie nova genera ex notissimis speciebus temere procreant; quae hic proferentur, aut plane ignota sunt aut minus cognita.

Infinita prope et incredibilis est naturae varietas ac tam multiplex diversissimarum formarum et colorum copia, ut a vero non aberraverit, qui contendat, posse omnium et formarum et colorum compositionem, quam modo quis audere velit, in ipsis rebus reperiri. Quot miracula in hoc genere nostris temporibus non sunt inventa et ante oculos posita! Imo, quae absurda prope Breughelii phantasia modo fingere poterat, in maribus natantia, in aëre volantia, in terra repentia invenisti; et in quantum zonae torridae luxuriantes colores pictoris artes vincunt! Prout aliquot vel temere captae bestiolae ex aliis mundi partibus nobis advehuntur, nova aliqua prius invisa forma conspicitur, a pridem notis discrepans et plane diversa. Quodsi ceterae mundi partes a viris doctis aliquantisper essent pervestigatae, immensum chaos videntes miraremur, quid refugeremus. Ne Europa quidem nostra satis cognita est, ne apud nos quidem omnia sunt detecta. Itaque, si unquam systemate opus fuit, quod solida basi niteretur, hoc hodie necessarium est, ne innumerae singulae res in molem indigestam coacerventur.

Quae vero sunt primae et antiquissimae condendi systematis conditiones? — Iam primum desideratur ut notae a partibus essentialibus satisque ante oculos positis petantur, quaeque variationi minus sint obnoxiae, ne in aliam unquam formam transeant. In insectis antennae, alae, pedes, orisque partes externae notas praebent satis certas et ad animalis naturam et vitae consuetudinem maxime pertinentes. Sin in alia aliqua parte animalis pluribus speciebus conveniens aliqua, et ita constans et conspicua et manifesta diversitas reperiatur, cujus ope hae species a reliquis omnibus primo statim adspectu dignoscantur, quis est qui illam diversitatem pro nota novi generis recipiendam et adhibendam esse neget? Quid enim est, quod genera constituimus, nisi ut infinita quaedam multitudo ordine digesta conspiciatur? Quodsi quis id agit, ut systema aliquod congruens et sibi ipsi bene conveniens tum modo natum esse arbitretur, cum omnes notae ex una eademque tantum parte petitae sint, perspicuitati parum sane consulit.

In ordine Dipterorum, quibuscum nobis hic res est, alae sunt intectae nec plicatae et tam tenues, ut venae facillime cognoscantur, optimamque generum notam praestare possint, si prudenter et caute satis ad id adhibeantur.

Nam ex minima quaque in venarum decursu abnormitate *κριτήριον* petere certe nimia jam subtilitas foret. Ab alis sumtas has notas suis quisque oculis, sine ulla microscopii ope, invenire potest; nec ulla adhibita arte notae ab oculis usu qualicunque edoctis ita facile percipiuntur, ut primo statim conspectu genus plerumque decerni possit; si minus, facile aliae decernunt natae, in quas venarum diversitate ducimur.

Antennae quidem in certis aliquot formis non satis reperiuntur sibi constantes, cum numerus quoque et forma articulorum scrutatu difficilior sit, tamen ad genera constituenda necessariae sunt et erunt, si modo non ad numerum articulorum tantum respiciatur. Raro tantum non satis liquet, num singulae antennarum partes annulatae an articulatae sint, raroque antennarum basis longioribus pilis est obtecta.

Minime negligendum quoque est Hypostoma *), inter insertionem antennarum, os, oculosque situm, quo in magna et numerosissima potissimum Muscidum familia ad genera dignoscenda utimur. Plerumque planum, levibus depressionibus notatum, nonnunquam rostratum, raro vesiculoso - inflatum. Fallenius, Professor Lundensis primus hypostoma, sub vocabulo clypei, quoque ad constituenda aliquot genera adhibuit (cf. ejusd. Specimen entomologicum novam Diptera disponendi methodum exhibens. Lundae 1810). Sed notae inde sumtae passim minus accuratae mihi videntur, licet nonnunquam et sufficiant.

---

*) Illiger's Magazin für Insectenkunde V. p. 3. 1501.

Pedes quoque ratione amplitudinis, longitudinis, directionis, formae etc. ceteras notas adjuvare possunt, et aliquot sunt genera, ubi insignis pedum forma et natura ad disponenda genera plus valent minusque fallaces sunt, quam aliae notae occultiores difficilioresque investigatu. Provoco ad genera: Merodon Fab., Macrochira Meig. etc.

Sed et oris partes secretiores, dummodo sine artificiosa praeparatione et a leviter tantum armato oculo (certe sine microscopiorum compositione) satis dilucide conspici possint, et insigne quid et constans in formatione sua exhibeant, vel ab illis loco notarum genericarum adhiberi possunt, qui oris partium nullam ceterum rationem habent. Quis, quaeso, palpos negligere posset in genere Tabani, Lispes Latr. etc.

Nova genera ex notis speciebus constituere tum etiam operae esse pretium, cum major specierum copia uni noto generi adnumeratur, jam per se liquet; et quamvis major inde evadat numerus nominum novorum generum memoria tenendorum, tamen et ea inde conciliatur inveniendarum nonnullarum specierum facilitas, quae oneratae memoriae incommoda facile compenset. In iis vero generibus, quae paucas tantum species continent, magis in rem fuerit, species illas, quae diversitate quadam differunt, subdivisione tantum aliqua complecti; sin ad illam diversitatem aliae insuper, etsi minus essentiales differentiae accedant, tum novi generis constituendi necessitas existit. Et raro quidem fit, ut unius partis differentia cum aliarum quoque partium diversitate non sit conjuncta, et hac ipsa ratione maximum est momentum in alarum venis, quarum decursus attentius observetur; quamquam nemo fieri posse negabit, ut in eodem alae venarum decursu ceterae partes in tantum differant et discrepent, ut novum genus optimo jure sit constituendum. Sic Khinomyzae (quam vide infra) alae venarum decursus idem est, qui Tabanorum generi; cum tamen longa et sursum inclinata proboscide instructa sit, et ocellos manifestos et palpos plane diversos habeat. Contra in Anthracibus, quid, in nonnullis Dasypogonibus exoticis alae venarum decursus quidem differt nonnihil, tamen ceterae notae ita congruunt, omnisque habitus plane idem est, ut plura ex illis genera nullo modo sint disponenda; sed differentiae illae ansam tantum praestant in genere illo, in quo occurrunt, subdivisiones aliquot, nec perperam, sistendi. — Monemus hic tantum, genera nonnulla prae aliis multifarias hac ratione et constantes differentias exhibere (vide Meigen Diptera, Aquisgrani 1818 Limnobia tab. IV. V. VI. Sciophila tab. IX). Quae quidem subdivisiones, licet ut describantur profusam verborum copiam, plerumque molestam, nec tamen sufficientem, requirant, praeclaram tamen ad species inveniendas, operam praestant; cum enim vel rudi manu paucis lineamentis facile designari possint; una ejusmodi delineatio pro copiosa vel prolixa est verborum descriptione, et facillima comparatio de eo, quod velis, certissimum te faciet.

Et nos novorum huic generum constitutioni, quam necessariam esse neminem certe fugiet, icones nonnullas, ut ipsa intuitione clariora omnia redderemus, adjunximus, quae si a minus callida quidem manu descriptae sint, tamen sufficient, ut de generibus hisce nullum dubium relinquant, imo copiosam et molestam descriptionem superfluam reddant. Nos enim nihil amplius nobis proposueramus, nisi ut genera haec ita delinearemus, ut quisque, quid illa sibi velint, intelligat. Et justa illis quoque nos nomina imposuisse speramus, ut illis editis, ne alia edantur, cautum sit. Rebus enim novis ad clariorem designationem nominibus novis opus est; sed justis et aptis nominibus, semel rei impositis, deinceps omnino est utendum.

NOVA DIPTERORUM GENERA.

Ptilocera.

Antennae approximatae, porrectae, divergentes, quinque-articulatae; articulo 1 brevi, cylindrico; 2 elongato nodiformi, quadriannulato; 3 elongato compresso, apice paulum dilatato, hirto; 4 brevi, cylindrico; 5 longiore, cylindrico, apice acuminato. Articuli 2, 3 cirrhis septem semipennatis ornati, 4, 5 setulis brevissimis hirti.

Alae incumbentes; venarum decursus sicuti in Stratiomyis.

Habitus Oxycerae Meig.

Nomen a *πτὶλον* pluma et *κέρας* cornu.

Ptilocera quadridentata.

Scutello quadrispinoso, thorace antice utrinque aurato, abdomine chalybeo, albo-maculato.

Habitat in insulis Sumatra, Java.

Fabricii Systema Antliatorum 86,33. Stratiomys 4-dentata: scutello quadridentato, thorace antice utrinque aureo, abdomine cyaneo. Statura omnino St. hypoleontis at paullo major. Antennae elongatae nigrae: articulo secundo fasciculo pilorum nigrorum. Caput nigrum. Thorax niger antice late aureus, linea media tamen nigra. Scutellum nigrum dentibus 4 validis. Abdomen subrotundum, cyaneum, maculis lateralibus apicisque albis. Pedes nigri. Alae fuscae.

Genae et orbitae parum albicantes. Thorax antice viridi-aureus, non linea sed vitta, eaque lata nigra, postice niger linea utrinque marginali viridi-aurea in cupreum vergente, lineisque duabus mediis cupreo-violascentibus in scutelli margines laterales continuatis. Scutellum obscure violaceum. Maculae abdominis segmentis 3 — 5 insident, a basi oblique introrsum procedunt, in quinto marginem externum totum, basinque fere totam occupant. Pectus et venter albo-pruinosa. Plantae pedum plus minus ferrugineo-hirtae. In Museo regio Havniensi.

Rhinomyza.

Proboscis porrecta, adscendens, longa. Palpi basi proboscidis inserti, triarticulati:

articulo 1 brevissimo, 2 longiore, 3 secundo haud multo longiore.

Antennae triarticulatae: articulo 1 cylindrico, breviusculo, 2 cyathiformi, 3 elongato, paulum recurvo, basi supra unidentato.

Oculi maximi, in mare contigui ut vix spatium remaneat ocellis tribus.

Alae et habitus Tabani.

Nomen a ῥὶν nasus et μυζω musso et sugo.

Rhinomyza fusca.

Fusca, abdominis basi et medio ferrugineis; alis fuscis, maculis duabus flavicantibus.

Habitat in insula Java.

Antennae nigrae; hypostoma flavido-fuscanum, impressum. Thorax fuscus, glabriusculus, fusco-pubescens; pleurae macula flava. Abdominis segmentum 1 ferrugineum, medio parum fuscanum; 2 saturate fuscum, basi anguste albidum; 3, 4 medio ferruginea, lateribus et margine apicali fusca; reliqua segmenta fusco-nigra. Alae ima basi, macula media, alteraque minore apicali flavicantibus; squamae nigro-fuscae, ciliis fuscanis; halteres fuscani, capitulo flavo. Pedes nigro-fusci.

In Museo Westermanni Havniae.

Tomomyza.

Antennae triarticulatae: articulo 1 brevi subcylindrico; 2 brevissimo subgloboso; tertio longiore subulato extrorsum directo.

Hypostoma breve, porrectum, tectiforme; haustellum breve vix prominens.

Ocelli nulli.
Alae divaricatae.
Abdomen sexannulatum.
Pedes breves.
Habitus Anthracis.

Nomen a τομη sectio et μυζω sugo, musso.

Tomomyza Anthracoides.

Nigra, nitens, abdomine niveo-notato; alis infumatis.

Habitat in Promontorio Bonae Spei.

Antennae nigrae, caput nigrum, occiput utrinque vittula alba. Thorax niveo-pilosus, pilis brevibus, vittas indistinctas formantibus. Abdomen segmentis annulato-convexis, singulo macula parva media, incisurisque niveo-pilosis, certo situ distinctius apparentibus. Alae infumatae, apice margineque interno sublimpidae, halteres flavido-albi. Pedes nigri. In Museo Westermanni.

Xestomyza.

Haustellum porrectum, longitudine thoracis.

Antennae parum approximatae porrectae, elongatae, triarticulatae: articulo 1 longiusculo, cylindraceo-subfusi-formi; 2 brevissimo, cyathiformi; 3 mediocri fusiformi acuminato.

Ocelli tres.

Alae expansae.

Pedes longi.

Nomen a ξετὸσ rasus, politus.

Xestomyza lugubris.

Nigra nitens, halteribus coccinelleis; alis infumatis, costa maculisque duabus flavicantibus.

Habitat in Promontorio Bonae Spei.

Antennae nigrae, pilosae, articulo ultimo fusco, absque pilis. Caput nigrum; hypostoma certo situ albido-micans. Thorax lineis duabus flavicantibus antice in punctum dilatatis. Alarum macula prima pone basin sub vena ultima, secunda pone venam connectentem mediam sita; basis alarum costaeque dimidium basilare flavicantia. Femora nigra, tibiae et tarsi saturate fusca. In Museo Westermanni.

Apatomyza.

Haustellum porrectum capite duplo fere longius, basi palpigerum, palpis porrectis fractis, articulo apicali capitulato.

Antennae approximatae, porrectae, triarticulatae; articulo 1 elongato, cylindrico; 2 minutissimo subcyathiformi; 3 compresso-subulato.

Ocelli tres.
Alae divaricatae.
Pedes longi.
Habitus Therevae.

Nomen ab ἀπατάω decipio; ob facilem confusionem generis.

Apatomyza punctipennis.

Nigricans, thoracis lateribus, scutello, abdomine pedibusque ferruginosis.

Habitat in Promontorio Bonae Spei.

Antennae subhelvae; hypostoma et frons ferrugineo-flavicantia, occiput schisticolor. Thorax nigricans, flavicante-hirtus, lineis duabis calvis; pleurae ferruginosae, medio nigricantes. Scutellum paulo elongatum, lateribus subconcavis. Abdomen utrinque et in medio nigricans. Alae flavicantes, ad costam fuscanae, venis connectentibus fuscis; halteres ferruginei, capitulo albido. Tarsi et tibiarum posticarum apex fusci. In Museo Westermanni.

Thlipsomyza.

Haustellum porrectum elongatum.

Antennac triarticulatae: articulo 1 elongato, cylindrico; 2 subcyathiformi; 3 primo haud longiore, subulato, subincurvo, spinula apicali.

Alae expansae; vena longitudinalis quinta ad marginem non excurrens; furca apicalis vena connectente cum longitudinali tertia cohaerens.

Abdomen angustum, compressum, incurvum.

Habitus a Bombyliis (quibus Fabricius unicam speciem hactenus notam adnumeravit) alienus; caput thorace latius; pedes quam Bombyliis multo ampliores.

Nomen a ϑλιβω premo.

Thlipsomyza compressa.

Glabriuscula; thorace flavicante, fusco-trivittato, abdomine albido, maculis obcordatis fuscis; alis limpidis.

Habitat Algiriae.

Fabric. Syst. Antl. 135. 30. Bombylius compressus: alis albis, nudiusculus, thorace lineato, abdomine compresso incurvo.

Statura β. senilis at major. Haustellum valde elongatum. Antennarum articulus ultimus nigricat. Caput cinereum. Thorax cinereus lineis tribus solis nigris. Abdomen compressum, incurvum segmentis macula magna dorsali nigra.

Antennae fuscae, subtus in ochraceum vergentes, articulo tertio nigricante. Genae et hypostoma glandicoloria albo-micantia. Frons cinerascens, albido-pilosa. Thorax flavicans, vittis tribus nigrofuscis. Pleurae flavicantes, albo-pruinosae. Abdomen albido tomentosum, singulo segmento macula magna obcordata, antice fusca postice subtestacea; in speciminibus intactis hae maculae tomento flavo-albido obsitae esse videntur, lineis duabus obliquis fusco-nigris tantummodo apparentibus versus basin segmentorum in angulum iunctis. Halteres flavicantes. Pedes ex glandicolore in flavum abeuntis, tomento seu pruina albida tecti; femorum apices et tarsi fusci.

In Museo Fabricii.

Corsomyza.

Proboscis longitudine thoracis, porrecta, setacea bivalvis.

Antennae approximatae, porrectae, triarticulatae; articulo 1 cylindrico, breviore; 2 brevissimo cyathiformi; 3 illis duplo longiore compresso, apice dilatato.

Ocelli tres. Oculi in utroque sexu distantes, in ♀ latissime.

Alae et habitus Mulionis (Cythereae Fabr.)

Nomen a κορσοω tondeo, ob scopulam pilorum aeque longorum hypostomatis.

Corsomyza simplex.

Nigra, tota albo-hirta; tibiis tarsisque rubido-brunneis.

Habitat in Promontorio Bonae Spei.

Caput et truncus tota nigra, pilis longis tenuissimis albis hirta. Frontis pars superior sola nigro-hirta, at in summo vertice quoque pili erecti albi. Hirsuties hypostomatis partisque inferioris frontis scopulam densam refert, in omnibus speciebus hujus generis reperiendam, ex qua antennae et proboscis prominent. Color fundamentalis relucens truncum superne inspectum grisescentem reddit. Alae flavicantes, basi et costa multo saturatius, venis ferrugineis; halteres ferruginei, capitulo albo. Femora nigra; tibiae et tarsi in ochraceum magis quam in badium migrantes. Marem sequentis esse jam opinari licet.

Corsomyza Pennipes.

Nigra, flavicante hirta, scutello flavo; tibiis brunneis, posticis nigro-pennatis.

Habitat cum praecedente.

Antennue nigrae, hypostoma stramineum, albo-hirtum; barba alba; frons infra straminea, albo-hirta, supra nigra et nigro-hirta. Thoracis latera et pleurae fulvo-hirta. Alae croceo-flavicantes, basi et costa multo intensius, venis ferrugineis; halteres flavidi, capitulo albo. Femora nigra, pilis densis et longis nigro-hirta; tibiae et tarsi subbadia. In Museo Westermanni.

Corsomyza Nigripes.

Nigra, flavicante-hirta, scopula frontali in ambitu nigra; pedibus nigris.

Habitat cum praecedentibus.

Antennae, fasciculus pilorum sub antennis et barba nigra; scopula hypostomatis et frontis flavicans et toto ambitu nigra; pili in frontis parte superiore nigri, at in vertice summo crista transversa pilorum flavicantium utrinque fasciculo nigro terminata. Truncus supra flavicante-pilosus, pleurae, pectus, venter nigropilosa; juxta alarum insertionem fasciculus albidus. Alae limpidae: area costalis et imprimis linea stigmatica ferrugineo-flavicans; venae ferruginosae; halteres fusci. In Museo Westermanni.

Corsomyza clavicornis.

Anthracina, flavicante-pilosa; scopula frontali juxta antennas et in ambitu nigra.

Habitat cum praecedentibus.

> Wiedem. Zool. Magaz. III. p. 12. N. 16. Mulio clavicornis: anthracinus, flavicante pilosus; antennis elongatis, apice incrassatis.

Antennae nigrae. Hirsuties thoracis et abdominis longa at minus densa, certo situ fere albicans; color corporis anthracinus fundamentalis ubique translucens. Pedes pilis brevissimis nigris obsiti; femora subtus pilis nonnullis longioribus flavicantibus. In Museo Westermanni.

Graptomyza.

Os prominens rostriforme; proboscis elongata apice bifida.

Antennae triarticulatae; articulis 1, 2 minimis; 3 porrecto, elongato, compresso, basi setigero.

Ocelli tres.

Alae Asciae podagricae Meig. (Merodon p. Fabr.)

Habitus Rhingiae.

Nomen a *γραπτὸς* scriptus; ob picturam trunci.

Graptomyza longirostris.

Antennis plumatis, nigra, thorace vittis 2, abdomine 5 stramineis.

Antennae flavae, margine antico fusco, articulo tertio valde elongato. Hypostoma porrectum, rostrum formans acutum, longitudine fere thoracis, stramineum utrinque, et medio fusco-vittatum; frons nigra, glaberrima, puncto pone antennas vittaque abbreviata utrinque stramineis. Thorax niger submetallicus, apice utrinque et vittis lateralibus a basi ad suturam usque extensis stramineis. Scutellum flavicans, fovea fusca. Pleurae nigrae, macula magna triangulari flava. Metathorax niger. Abdomen submetallico - nigrum: segmentum 1 medio flavum; vitta media linearis a basi segmenti secundi conjunctae, postice parum divergentes, sed in ano iterum convergentes; totum tergum pilis brevissimis griseo - sericantibus obsitum; venter albidus, medio maculis duabus fuscis. Alae flavicante - limpidae, linea stigmatica, apicis margine externo, limboque venarum connectentium apicalium fuscanis, halteres ferruginei. Pedes fusci, geniculis ferruginosis, tarsi posteriores laete ferruginei certo situ albicantes. In Museo Westermanni.

Graptomyza brevirostris.

Antennis setariis, nigra; thoracis limbo stramineo; abdomine flavo, fasciis vittisque nigris.

Habitat cum praecedente.

Antennae ferrugineae: articulus apicalis paulo minus elongatus ac in praecedente, margine antico fuscus. Hypostoma porrectum, sed rostrum brevius formans, flavum, nigro - trivittatum. Frons flava medio ante ocellos nigra. Thorax glaberrimus, niger, submetallicus, limbus in apicis medio niger. Scutellum totum nigrum fovea impressa magna. Pleurae nigrae, macula media majore et antica minore flavis. Abdominis segmentum 1 favum; 2 flavum, fascia latissima antice bis sinuata, margines laterales non attingente; 3 fascia nigra medio angulum faciens basin tangentem, postice vero ita excisa ut triangulus flavus remaneat; hujus segmenti margines laterales late nigri; 4 vittis tribus et praeterea lateribus nigris. Venter flavus, macula quadrata nigra, tergum pilis brevissimis albido sericantibus munitum. Alae limpidae vix flavicantes, fasciola et punctis duobus fuscis: punctum primum majus juxta lineae stigmaticae initium, secundam minus in apice venae secundae; fasciola a fine venae cubitalis usque ad venam connectentem ordinarium. Halteres et pedes dilute flavi, femora postica apice fusca, tibiae posticae totae fuscae. In Museo Westermanni.

Systropus.

Haustellum porrectum, longitudine thoracis, absque proboscide et palpis.

Antennae porrectae, triarticulatae: articulo 1 elongato cylindrico ; 2 obconico brevissimo ; 3 lanceolato depresso.

Caput latitudine thoracis ; oculis magnis, ocellis tribus ; hypostomate brevissimo, antennis approximatis. Thorax gibbus, humeris paulo prominulis ; callo ante alarum insertionem prominente. Scutellum parvum transversum. Alarum insertio angulis posticis thoracis proxima ; squamae alarum nullae. Abdomen gracillimum cylindricum, apice clavatum. Meriaca postica validissima. Pedes postici elongati.

Nomen a *συστρωφὴ* contorsio et *πους* pes.

Systropus macilentus.

Thorace nigro, lateribus subcoccinelleis ; abdomine fusco basi apiceque nigro ; alis infumatis.

Habitat in Promontorio Bonae Spei.

Antennae fuscae, articulis duobus apicalibus nigris. Hypostoma fuscum, oris rima straminea. Frons flavicans ; oculi in vertice contigui, orbitae argenteae. Thorax pilis brevissimis albidis; juxta scutellum utrinque punctum stramineum. Abdominis petiolus ochraceus. Halteres fusci, capitulo subtus albido, supra nigro. Pedes brunnei, apex femorum posticorum niger; tibiae posticae ferrugineae, apice nigrae; tarsorum apex fusco-niger.

Cheiromyza.

Os parvum haud prominens.

Antennae approximatae, porrectae, pilosae, triarticulatae, capite vix longiores: articulis 1 brevissimo cylindrico, 2 vix longiore cyathiformi, 3 subulato illis paulo longiore.

Ocelli tres. Oculi maribus contigui.

Alae incumbentes. Halteres maximi.

Pedes longiusculi; antici mediis longiores.

Nomen a *Χεὶρ* manus; ob pedum anticorum longitudinem majorem.

Cheiromyza vittata.

Ochraceo-flavicans; thorace quadrivittato, venis alarum fusco-limbatis.

Habitat in Brasilia.

Antennarum basis ochracea, articulus apicalis fuscus; caput flavicans. Thoracis vittae mediae antice latiores, linea flavicante divisae, laterales antice abbreviatae. Scutellum medio fuscum utrinque flavicans; pleurae maculis aliquot fuscis. Abdomen ochraceum, utrinque fusco-limbatum; stylus analis articulatus, longissimus, alarum apicem attingens. Monendum vero, abdomen aperte contrectatione compressum, stylumque solito magis expulsum esse. Alae longitudine abdomen multo superantes, ochraceo-flavicantes, venis, praesertim connectentibus, fusco-limbatis. Halteres capitulo fusco. Pedes ochracei, femoribus apicibusque tibiarum fuscis.

Cheiromyza ochracea.

Tota ochracea, alis fuscanis.

Habitat cum praecedente.

Abdomen et venter imprimis paulo laetius ochracea, in ferrugineum vergentia. Thorax sicut in praecedente, antice gibbus.

In Museo de Winthem Hamburgi.

Idia Meig.

Palpi elongati, antice dilatati, compressi; hypostoma rostriforme.

Antennae incumbentes, hypostomate breviores, triarticulatae; articulo 3 prismatico seta semiplumata.

Oculi maribus contigui; ocelli tres.

Abdomen ovatum, planiusculum, segmentis quatuor pilosis.

Halteres squamula tecti.

Nomen ab ἴδιος proprius.

Unicam speciem Europaeam hactenus notam, oculatissimus Meigen ab agmine Muscarum segregavit; plures exoticas hic describere liceat.

Idia Xanthogaster.

Obscure aenea, abdomine gambogio *), pleuris flavis, alis flavicantibus apice fuscanis.

Habitat in insula Java.

---

*) Color superficiei Gummi guttae sicci.

Antennarum basis subbadia, articulus apicalis fuscus. Hypostoma nigrum; genae aeneo-nigrae, capitis superficies inferior laete flava; barba flava; frons medio nigra lateribus aeneo-nigris parum albicantibus. Thorax punctatus, albido-pruinosus, pube nigra. Pleurae laete flavae, subfulvo-villosae. Abdomen gambogium, pube nigra, rara. Alae basi areaque costali saturatius flavae, antice imprimis externe fuscanae; squamae cereae; halteres ferrugineo-flavi. Pedes nigri vix aenescentes. In Museo Westermanni.

Idia rostrata.

Thorace subaenescente, albido-quadrivittato; abdomine nigro, utrinque maculis duabus flavis et apicali albida.

Habitat in Promontorio Bonae Spei.

Antennae nigrae, certo situ griscescentes; hypostoma nigrum, palpi nigri; barba grisea, orbitae sub antennis canae, puncto nigro. Thorax viridi-nigricans, pleurae vitta flava. Abdominis primum segmentum a tergo nigrum; 2 et 3 singula utrinque macula magna transversa dilute mellea; 4 utrinque macula alba micante basin non tangente, medio alteri fere conjuncta, ita ut fasciam vix interruptam diceres. Alae limpidae, basi et costam versus parum flavicantes; halteres ferruginei. Pedes nigri, tibiae fuscae. In Museo Westermanni.

Idia punctulata.

Obscure aenea, confertim nigro-punctulata, alis apicem versus fuscanis.

Habitat in Promontorio Bonae Spei.

Musca punctulata Wiedem. Zool. Magaz. III. p. 21. N. 30.

Antennae fusco-nigrae; hypostoma atrum, nitens, maculis albo micantibus; frons vitta nigricante, lateribus canescens, punctis nigris. Thorax nigricans, cupreo-nitens, seriebus densis punctulorum nigrorum, antice certo situ albicans, lineis 4 nigris, quarum mediae latius distant; pleurae absque punctis. Abdominis segmenta tria anteriora paulo aeneo-viridia, alio situ attamen cuprescentia, certo situ albido-micantia; segmentum quartum magis cuprescens. Alae cinerascentes ad costam fuscanae, versus apicem omnino dilute fuscanae, vena connectens apicalis et ordinaria flavicante-limbatae; squamae et halteres fusca. Pedes sicut abdomen; tarsi ochracei. In Museo Westermanni.

Muscae lunata et discolor Fabr. huic generi adnumerandae sunt.

~~~~~~~~
~~~~~~~~

Catalogus systematicus Dipterorum in Livonia observatorum,

a B. A. Gimmerthal,

Soc. Sodali Ordin.

(Dispositio Cl. Meigen hic accepta.)

I. *Fam. Tipulariae.*

Culex.

annulatus. Fb.
nemorosus. M.
lateralis. Megr.
cantans. Hoffgg.
rufus Hoffgg.
sylvaticus M.
* pipiens. L.
punctatus. M.
lutescens. Fb.

Anopheles.

bifurcatus. L.

Aedes.

cinereus. Hffgg.

Chironomus.

*plumosus L.
pallens. M.
riparius. M.
flaveolus. Megr.
flavicollis. M.
littorellus. M.
pilipes. Megl.
punctipes. Wied.
pedellus. Deg.
bifasciatus. M.
virescens. M.
tendens. Fb.
nitidus. M.
Histrio. Fb.
sticticus. Fb.

bicinctus. Megr.
tricinctus. M.
fuscipes. M.

Tanypus.

nebulosus. M.
monilis. L.
culiciformis. L.

Cecidomyia.

lateralis. M.

Campylomyza.

bicolor. Wied.

Phychoda.

nervosa. Schrk.
humeralis. Hffgg.

Erioptera.

flavescens. L.
taenionota. Wied.

Limnobia.

* rivosa. L.
pictipennis. M.
discicollis. Megr.
barbipes. M.
lutea. M.
nubeculosa. M.
immaculata. M.

Ctenophora.

bimaculata. L.
atrata. L.
flaveolata. Fb.

Tipula.

gigantea. Schrk.
lutescens. Fb.
marginata. M.
nubeculosa. M.
nervosa. M.
hortulana. M.
juncea. Hffgg.
nodicornis. Hffgg.
ochracea. M.
fuscipennis. Hffgg.
* oleracea. L.
fimbriata. M.
nigra. L.
* crocata. L.
* pratensis. L.
scalaris. Hffgg.
maculosa. Hffgg.
Scurra. Hffgg.
quadrifaria. M.

Ptychoptera.

contaminata. L.
scutellaris. Hffgg.
paludosa. M.

Dixa.

aestivalis. M.

Leja.

flavicornis. M.

Mycetophila.

maculosa. Megr.
intersecta. Hoffgg.

Sciara.

Morio. Fb.
fuscipes. M.
fuscipennis. M.
pulicaria. Hffgg.
minima. M.
bicolor. Megr.

Scatopse.

punctata. M.

Penthetria.

holosericea. M.

Bibio.

hortulanus. L.
Marci. L.
Pomonae. Fb.
ferruginatus. L.
flavicollis. Megr.

Beris.

vallata. Forst.

II. *Fam. Xylophagi.*

Xylophagus.

cinctus. Dg.

III. *Fam. Tabani.*

Tabanus.

* bovinus. L.
tarandinus. Fb.
cordiger. Wied.
luridus. Fall.
solstitialis. M.
tropicus. L.
lateralis. Megr.
fulvus. M.

Chrysops.

* coecutiens. L.

relictus. Hffgg.
pictus. M.
quadratus. M.

Haematopata.

* pluvialis. L.

Hexatoma.

bimaculata. Fb.

IV. *Fam. Leptides*

Leptis.

strigosa. M.
scolopacea. L.
trincaria. L.
Lineola. Fb.
aurata. Fb.

Atherix.

luteola. Fall.

V. *Fam. Xylotomae*

Thereva.

nobilitata. Fb.
cincta. M.
plebeia. L.
albipennis. M.
taeniata. M.
flavilabris. Meg.
anilis. L.
annulata. Fb.
confinis. Fall.

VI. *Fm. Bombyliarii*

Anthrax.

bifasciata. M.
semiatra. Hffgg.
capucina. Fb.

Bombylius.

diagonalis. Hffgg.

VII. *Fam. Asilici*

Dioctria.

oelandica. L.
rufipes. Deg.
Wiedemanni. M.
geniculata. M.
nigripes. M.
Rheinhardi. Wied.
atricapilla. M.

Dasypogon.

cinctellus. Megr.

Laphria.

gibbosa. L.
flava. L.
Ephippium. Fb.
nigra. M.
gilva. L.

Asilus.

crabroniformis. L.
aestivus. Schrk.
germanicus. L.
micans. M.
cingulatus. Fb.
varipes. M.
omissus. Wied.

X. *Fam. Empidiae.*

Hilara.

globulipes. Hffgg.

Empis.

tesselata. Fb.
albicans. Megr.
livida. L.
borealis. L.
stercorea. L.
testacea. Fb.

Rhamphomyia.

sciarina. Fall.

XIII. *Fam. Stratiomydae.*

Sargus.

cuprarius. L.
infuscatus. Httgg.
formosus. Schrk.
* politus. L.

Oxycera.

pulchella. M.
trilineata. Fb.

Sratyomys.

* Chamaeleon. L.
concinna. M.
furcata. Fb.
Microleon. L.
felina. Pz.
Hydropota. M.
Hydroleon. L.
tigrina. Fb.

XIV. *Fam. Syrphici.*

Microdon.

apiformis. Deg.

Chrysotoxum.

bicinctum. L.
arcuatum. L.
fasciolatum. Deg.

Paragus.

bicolor. Fb.

Ascia.

podagrica. Fb.

Xylota.

pipiens. L.
Nemorum. Fb.
segnis. L.
pigra. Fb.
lenta. M.
Volvulus. Fb.
Sylvarum. L.

Milesia.

* diophthalma. L.
vespiformis. L.
bombylans. Fb.

Pipiza.

fasciata. M.
noctiluca. L.
bimaculata. M.
quadrimaculata. Pz.
virens. Fb.
chalybeata. M.

Chrysogaster.

metallica. Fb.
chalybeata. M.
Coemeteriorum. Fb.
splendida. Megr.

Syrphus.

oestraceus. L.
chrysocomus. M.
nigripes. M.
Viduus. M.
mutabilis. Fall.
means. Fab.
festivus. L.
venustus. M.
lunulatus. M.
arcuatus. Fall.
* Pyrastri. L.
Ribesii. L.
vitripennis. Megr.
hyalinatus. Fall.
balteatus. Deg.

Lucorum. L.
glaucus. L.
nobilis. M.
Iris. M.
guttatus. Fall.
* scriptus. L.
taeniatus. M.
Menthastri. L.
Melissae. M.
gracilis. M.
mellarius. M.
scalaris. Fb.
albimanus. Fb.
scutatus. M.
chalybeatus. Megr.

Sericomyia.

borealis. Fall.
mussitans. Fb.

Merodon.

ruficornis.

Helophilus.

lineatus. Fb.
trivittatus. Fb.
* pendulus. L.

Eristalis.

aeneus. Fb.
* tenax. L.
Cryptarum. Fb.
apiformis. Fall.
intricarius. L.
* Nemorum. L.
Arbustorum. L.
horticola. Deg.
Rupium. Fb.
alpinus. Pz.
floreus. L.

Volucella.

bombylans. L.
plumata. Dg.
pellucens. L.
inflata. Fb.

XVII. *Dolichopodes.*

Chrysotus.

copiosus. M.

Dolichopus.

nitidus. Fall.
ungulatus. L.
nigricornis. Megr.

acuticornis. Wied.
vitripennis.

XIX. *Fam. Scenopinii.*

Scenopinus.

* fenestralis. L.

XX. *Fam. Conopsariae.*

Conops.

flavipes. L.
quadrifasciata. Deg.
macrocephala. L.
nigra. Dg.
rufipes. Fb.

Myopa.

picta. Pz.
buccata. L.
testacea. L.
dorsalis. Fb.
ferruginea. L.
fasciata. M.
variegata M.
atra Fb.
punctata Fb.

XXII. *Fm. Oestracides.*

Gastrus.

* haemorrhoidalis Fb.

XXIII. *Fm. Muscides.*

Phasia.

brachyptera P.

Gymnosoma.

rotundata L.
globosa Fb.

Ocyptera.

coccinea M.
brassicaria Fb.
pusilla M.

Tachina.

* grossa L.
ferox M.
fera L.
Radicum Fb.
quadripustulata Fb.
viridis Fall.
corusca M.

signata M.
affinis Fall.
plebeja Fall.
pudibunda Fischer.

Gonia.

capitata Deg.

Idia.

fasciata M.

Mesembrina.

meridiana L.
mystacea L.

Sarcophaga.

Mortuorum L.
* carnaria L.
haemorrhoidalis Fall.
haemorrhoea M.

Dexia.

nigripes Fb.
Maura Fb.
rustica Fb.
vacua Fal.

Musca.

* Caesar L.
cornicia Fb.
sericata Megr.
ruficeps M.
* cadaverina L.
chrysorrhoea M.
vomitoria L.
Lanio Fb.
Vespillo Fb.
* domestica L.

Anthomyia.

conica M.
assimilis Fall.
erratica Fall.
testacea Fb.
pagana Fb.
Angelicae Hffgg.
dentipes Fb.
triquetra M.
* pluvialis M.
alma M.
* meteorica L.

Drymeia.

obscura M.

Scatophaga.

* stercoraria L.

merdaria Fb.
lutaria Fb.

Sapromyza.

Umbellatarum M.

Ortalis.

crassipennis Fb.
* Urticae L.
connexa Fb.
vibrans L.

Sepsis.

cynipsea L.
Punctum Fb.
nigricornis M.

Trypeta.

cornuta Fb.
Winthemi M.
Lychnidis. Fb.
Arnicae L.
parietina L.

Psila.

fimetaria L.
bicolor M.

Loxocera.

ichneumonea L.

Calobata.

cibaria L.
cothurnata Pz.

Abbreviata.

Forst.	Forster.
Fb.	Fabricius.
Fall.	Fallén.
M.	Meigen.
Megr.	Megerle.
L.	Linné.
Wied.	Wiedemann.
Deg.	De Geer.
Schrk.	Schrank.
Hffgg.	Hoffmansegg.
Pz.	Panzer.

Enumeratio Noctuarum Uralenses montes inter et Wolgam fluvium habitantium.

Auctore E. Eversmann.

Acronycta Leporina.
Psi.
Tridens.
Megacephala.
Auricoma.
Rumicis.
Alni.
Diphtera Orion.
Cymatophora Or.
flavicornis.
Episema coeruleocephala.
Graminis.
Agrotis Vitta.
Aquilina
Corticea.
Segetum.
Exclamationis.
Pyrophila.
Noctua Ravida.
Augur.
Sigma.
Gothica.
C. nigrum.
Triangulum.
Triphaena subsequa.
Amphipyra Tragoponis.
Livida.
Pyramidata.
Mania Typica.
Hadena Saponariae.
perplexa.
Cucubali.

popularis.
dentina.
Thalassina.
Phlogophora Lucipara.
Miselia Albimacula.
Comta.
Polia Chi.
Tincta.
Serena.
Advena.
Nebulosa.
Occulta.
Herbida.
Trachea Atriplicis.
Apamea Nictitans.
Didyma
Strigilis.
Furuncula.
Latruncula.
Cespitis.
Basilinea.
Mamestra Oleracea.
Suasa.
nigricans.
Chenopodii

Brassicae.
Persicariae.
Thyatira Batis.
Derasa.
Calpe Thalictri.
Libatrix.
Mythimna Turca.
Albipuncta.
Conigera.
Imbecilla.
Orthosia Coccimacula.
Instabilis.
stabilis.
Caradrina Morpheus.
Cubicularis.
Virens.
Leucania pallens.
Impura.
Comma.
Nonagria Cannae.
Gortyna Flavago.
Luteago.
Xanthia Cereago.
Silago.
Echii.

Cosmia Fulvago.
Trapezma.
Cerastis Rubiginea.
Xylina Petrificata.
Rhizolitha.
Rurea.
Polyodon.
Lateritia.
Cassinia.
Conformis.
Pinastri.
Perspicillaris.
Radiosa.
Linariae.
Cecullia Gnaphalii.
Abrotani.
Absinthii.
Argentina.
Lactea.
Tanaceti.
Lactucae.
Umbratica.
Plusia Triplasia.
Urticae.
Celsia.
Plusia Moneta.
Festucae.
Chrysitis.
Orichalcea.
Bractea.
Circumflexa.
Jota.
Ain.
Gamma.
Heliothis Cardui.
Ononis.
Dipascea.
Scutosa.
Peltigera.
Marginata.
Acontia Solaris.
Luctuosa.
Erastria Sulphurea.
Unca.
Argentula.
Fuscula.
Atratula.
Candidula.
Venustula.
Ophiusa Lusoria.

Ludicra.
Lunaris.
Catephia Alchemista.
Catocala Fraxini.
Nupta.
Pacta.
Puerpera.
Sponsa.
Brephos Parthenias.

Enclidia Glyphica.
Triquetra.
Mi.
Flexuosa, mihi.
Angulosa, mihi.
Platyptrix Falcula.
Hamula.

Beschreibung des Jekaterinburgischen Bergwerksbezirks in ökonomischer und physicalischer Hinsicht.

aus dem Russischen übersetzt

vom Collegien-Assessor *Gustav* Helm, Mitgliede der Gesellschaft.

Der Jekaterinburgische Bergwerksbezirk liegt in der Mitte des Uralischen Gebirges, an seinem östlichen Abhange. Er erstreckt sich von dem Laufe der Flüsse Isat, Sinara, Pyschma und Rowda, in seiner grösten Länge von Nordwest nach Südost 15 Werst und der Breite von Westen nach Osten 124 Werste. Obgleich dieser ganze Bezirk bedeutend hoch über der Meeresfläche erhaben liegt, so ist er doch ziemlich eben und es finden sich nur wenige nicht sehr bedeutende Berge, welche zum Theil mit Fichten, Birken, Tannen und seltener mit Lerchenbäumen bewachsen sind. Im südöstlichen Theile ist er am ebensten und zum Ackerbau und zur Viehzucht am geeignetesten, deren Ertrag aber nicht bedeutend genug ist, um den Einwohnern und Fabriken die Hülfe der benachbarten Bezirke, von Schadrinsk, Kamischlof und anderer entbehrlich zu machen.

Dieser Mangel an ländlichen Industrie-Producten wird aber diesem Bezirk durch andere glückliche Naturgaben ersetzt. Kein gewöhnlicker Erwerbzweig bleibt hier unbelohnt; fast auf allen Fabriken werden Arbeiter beiderlei Geschlechts und jedes Alters gerne für einen guten Lohn aufgenommen, vorzüglich bei den Goldwäschereien, Bauten, Kontracten, Transporten und dergleichen. Ueberdem lockt die Stadt Ekaterinburg, als Mittelpunkt des Handels durch ihre Jahrmärkte und die Versorgung der umliegenden Fabriken mit Lebensbedürfnissen eine Menge Menschen, sogar aus andern Gouvernements und aus dem Auslande an, nur allein an Korn, Schlachtvieh, Talg und ähnlicher für das Leben unentbehrlicher Gegenstände, welche vorzüglich zur Befriedigung der ersten Bedürfnisse der niedern Menschenclasse dienen, werden hier für mehrere Millionen umgesetzt.

Die goldführende Erze und Sände finden sich vorzüglich in dem nordwestlichsten Theile dieses Bezirks, und machen die eigentlichen Kaiserlichen Goldbergwerke aus.

Die Eisenerze werden nicht nur auch hier sondern auch an vielen Orten gefunden. Ausser, dass sie die Krone benutzt, so ist ihre Bearbeitung auch andern erlaubt.

Kupfererze finden sich viel seltener, und so unbedeutend, dass sie weder von der Krone noch von Privatspersonen bearbeitet werden. Der Ekaterinburgische Münzhof bekömmt sein Kupfer von andern Kronskupferwerken, als von Bogoslowsk und Mjask und von allen Privatkupferhütten in dem Zehnten, welchen diese als Abgabe an die Krone zu liefern haben, nnd endlich in der Kupfermünze vom alten Münzfuss aus den Rentekammern in Sibirien und andern nahegelegenen Gouvernements.

UEBERSICHT
des Betriebes der Krons-Berg- und Hüttenwerke.

Lange Zeit nach der Errichtung der Eisen- und Kupfer-werke auf dem Ural, wurden auch goldführende Erze entdeckt, und auf Befehl des Kaiserlichen Kabinets im Jahre 1754 das erste Poch- und Waschwerk zum Verpochen und Verwaschen der Golderze, in Beresow angelegt. Im Jahr 1764 wurde ein gleiches in Pyschminsk eingerichtet, und überdem auf den im Jahre 1702 zu Uktuss und 1725 zu Elisabeth etablirten Eisenhütten ebenfals Goldwäschereien angelegt, wozu endlich noch in der Stadt Ekaterinburg im Jahr 1798 eine hinzukam.

Obgleich die goldführenden Erze weit verbreitet sind, so finden sie sich doch am häufigsten und reichsten in einem Bezirk von 56 Quadratwersten in der Gegend von Beresow.

Die goldführenden Sände sind noch viel weiter verbreitet, und weder in Rücksicht ihrer Menge noch ihres Reichthums so beschränckt als die Erze.

Die Gebirgsarten, in welchen die Golderze vorkommen, sind Granit, Serpentin und Phyllade, sie sind von goldführenden Gängen durchschnitten, welche sich bis zu einer bis jetzt noch unerforschten Tiefe erstrecken; dagegen die goldführende Sände nahe unter der Oberfläche in Lagern in den Niederungen und längs den Füssen liegen.

Sowohl in den Erzen als in den Sänden sind die gewöhnlicken Begleiter des Goldes Quarz mit Eisenstein zuweilen auch Blei- und Kupfererze.

Die eigentlichen Golderze werden gewöhnlich durch Grubenarbeit, die Sände aber durch Tagearbeit gewonnen. Einen Goldgang verfolgt man in die Tiefe, anfangs durch einen gewöhnlichen Schacht, von welchem aus man ihn noch allen Seiten verfolgt, so lange bis er entweder aufhört, oder irgend ein wichtiges Hinderniss der weitern Verfolgung im Wege steht, als zu grosse Armuth der Erze bei sehr festem Gestein, zu starker Zufluss von Wasser und dergleichen.

Das Erz wird etagenweise herausgensmmen und die leeren Räume am Ende der Arbeit zuweilen auch noch während derselben mit Bergen versetzt.

Die Goldsände werden, wie bereits gesagt, gewöhnlich durch Tagearbeit gewonnen; wenn sie aber eine über einen Faden mächtige Schicht von Dammerde oder Thon über sich haben, so gewinnt man sie durch Grubenarbeit auf ähnliche Weise, als die Erze. Bei der Tagearbeit nimmt man zuerst die obere Lage Damm- oder andere unhaltige Erde ab, worauf der entblöste Goldsand ausgekarrt und zu den Wäschereien abgeführt wird. Auf ähnliche Weise werden auch zuweilen die Erze gewonnen. Die ausgearbeiteten Stollen werden, wenn sie nicht genug natürliche Festigkeit haben, mit einer angemessenen hölzernen Zimmerung versehen.

Die gewonnenen Erze und Sände werden zuerst von dem unhältigen geschieden, und dann nach ihrem Goldgehalt sortirt. Ihr Gehalt wird durch Proben bestimmt, bei den Erzen durch Pochen und Waschen, bei den Sänden durch Waschen allein.

Die Förderung der Erze und der tauben Berge geschieht bei geringer Tiefe durch Haspeln und aus grösseren Tiefen durch Pferdemaschinen. Aus allen Sandarbeiten werden aber sowohl die Goldsände als auch die tauben Berge ihrer geringen Tiefe wegen durch Handkarren ausgelaufen.

Wenn die Erze so reichhaltig und vielversprechend sind, dass man, trotz der zufliessenden unterirdishen Wasser die Arbeit in einer grössern Tiefe fortsetzen zu können glaubt, so bedient man sich zum Austrocknen der Gruben der Pumpen, welche bei geringer Tiefe durch Menschen, bei grösserer Tiefe aber durch Peserdekraft und bei der grösten durch Dampf-Maschinen in Thätigkeit gesetzt werden. Wo es aber die Ortsbeschaffenheit erlaubt, werden Wasserstollen angelegt, oder man beabsichtigt auch die Anlage von sehr wirksamen Wasserrädern, welche letzte Art der Wasserförderung grosse Vorzüge vor der erstern zu versprechen scheint. Die ausgearbeiteten und sortirten sind von $1\frac{1}{2}$ bis 6, die Sände aber von $\frac{1}{4}$ bis 3 Solotnik Gold-Gehalt in 100 Pud, es versteht sich in grossen Massen. In kleinen Nestern ändert der Gehalt oft von $\frac{1}{4}$ bis 20 und mehr Solotnik.

Wie viel Erde und Sände jährlich ausgearbeitet werden, richtet sich nach dem jedesmaligen Zustande der Gruben, und der zu Gebote stehenden ökonomischen Mittel, und daher ist dieses Quantum sich nicht alle Jahre gleich man bestimmt dieses in dem Bergrathe, welcher jährlich gehalten wird.

Im verflossenen 1828sten Jahre sind an Erzen verpocht und verwaschen 381,220 Pud; Sände 6564,453 Pud; und darans erhalten 27 Pud 33 Pfund $18\frac{1}{2}$ Solotnik, wovon jeder aus den Erzen gewonnene Solotnik 8 Rubl $75\frac{5}{8}$ kop. und jeder aus den Sänden gewonnene Solotnik 4 Rubl $53\frac{3}{4}$ kop. gekostet hat.

Goldführender Erzgruben, welche bearbeitet werden sind jetzt 7 und solcher Sandgruben 16. Nicht in Arbeit stehender Erzgruben, sind 74, und solcher Sandgruben 143. Einige dieser Erzgruben sind ihrer Armuth wegen verlassen, andere aber stehen jetzt unter Wasser, werden aber nach Erbauung zweckmässiger Wasserhebungsmaschinen wieder bearbeitet werden.

Von den Sandgruben werden viele ihrer Armuth wegen nicht bearbeitet, andere bleiben als Reserve einstweilen liegen, und der Rest sind solche, die erst neuerdings erschürft, und noch nicht gehörig untersucht sind.

Das Gold, wird aus den Erzen durch Pochen und Waschen erhalten, zu diesem Zweck sind, bei den Hütten, Pochwerke erbauet, welche durch Wasserräder getrieben werden.

Auf einem Pochwerke mit 10 Stempeln werden in 24 Stunden, nach Beschaffenheit des Erzes, von 125 bis 250 Pud Erz verpocht und verwaschen wobei 15 Arbeiter nöthig sind, welche nach 12 Stunden durch andere 15 abgewechselt werden.

Die Sände werden auf einem siebförmigen Waschwerke gewaschen. Man verwäscht auf einem solchen Waschwerke in 24 Stunden bis 600 Pud, wozu 9 Menschen erforderlich sind.

II. *Der Münzhof.*

Der Münzhof in Ekaterinburg ist erbauet im Jahr 1723, anfangs, nur um Eisen und

Kupfer zu schmelzen; vom Jahre 1735 an, hat man aber angefangen, in demselben Kupfermünzen zu prägen.

Die Umarbeitung des Kupfers zur Münze besteht in folgenden Operationen: zuerst wird das Kupfer geschmolzen und in Stangen gegossen. Diese werden im dem Streckwerke zu Stängeln der erforderlichen Dicke gestreckt; aus diesen werden Scheiben geschnitten, nach Maassgabe der Münzsorte, welche man daraus machen will; diese werden ausgeglüht, polirt gerandet, brakirt und zuletzt geprägt.

In dem Streckwerke werden auf jedem Walzwerke mit dem dazu gehörigen Ofen in 24 Stunden 187 Pud gestreckt. Das ganze Streckwerk mit allen Walzen und Oefen beschäftigt 78 Arbeiter.

In dem Scheibenschneidewerke werden auf jeder Maschine mit zwei Stempeln in 24 Stunden 60 Pud Scheiben geschnitten. Die ganze Scheibenschneiderei beschäftigt 40 Arbeiter.

Auf einer Rändelmaschine werden in 24 Stunden 93 Pud Scheiben gerändelt. In der

Rändelei beschäftigen sich mit Rändeln, Reinigen, Poliren u. s. w. der Scheiben 34 Arbeiter.

Auf einer Prägepresse werden in 24 Stunden 500 Rubl. Zwei - Kopeken - stücke, oder 250 Rubl Einkopeken - stücke geprägt; zum Betrieb von 24 Prägepressen sind 80 Arbeiter nöthig.

Die Schmelzerei beschäftigt 37 Arbeiter.

Der ganze Mechanismus der Münze wird durch oberschlächtige Wasserräder betrieben.

III. *Das Nischnii - Isetzkische Hüttenwerk.*

Die Eisenhütte von Nischni-Isetzk ist 11 Werste von Ekaterinburg gelegen. Sie wurde 1789 an Flusse Iset angelegt, um als Münzhof zu dienen; da sie aber im Jahr 1798 abbrante, wurde sie von neuem als Stahlfabrick wieder auf-und im Jahr 1806 zu einer Eisenhütte umgebauet.

Auf derselben werden jetzt gemacht: Frischeisen, geschmiedetes Stabeisen und gewalztes Schieneneisen, gewalztes Eisenblech von allerlei Dicke, eiserne Anker für die Kronsbarken, eiserne geschmiedete Schmeltiegel zum Silberschmelzen für den St.-Petersburgischen Münzhof, auch wird daselbst allerlei Artillerieammunition gegossen und Cementstahl gemacht.

IV. *Die Kamenskische Eisenhütte.*

Die Eisenhütte zu Kamensk ist im Jahre 1701 am Flusse Kamenka, 90 Werst von Ekaterinburg, erbauet. Sie ist eine Eisengieserei, in welcher Gusseisen aus Erzen in einem Hochofen geschmolzen, und daraus theils Artillerieammunition, theils allerlei andere Bedürfnisse für die Maschinen des Ekaterinburgischen Münzhofes und aller andern Ekaterinburgiscken Berg- und Hüttenwerke gegossen werden. Als Hülfsofen ist hier ausser dem Hochofen noch ein Cupolofen oder, wie man ihn hier nennt, Wagranka.

Zum Betrieb des Hochofens werden 35 Arbeiter erfordert *).

---

*) In dem Cupolofen zu Nisehny-Isetzk werden an Ammunition und allerley Gusswaaren jährlich bis 13 tausend Pud gegossen. Zu seinem Betrieb sind 13 Arbeiter erforderlich.

Zum Abformen und Reinigen der verchiedenen Gusswaaren sind 90 Arbeiter nöthig.

Die Eisenerzgruben finden sich 1, 2, 3, und 12 Werste weit von der Schmelzhütte. Das Erz liegt nesterweise.

Die Erze bestehen aus braunen Eisenstein mit Braunstein nnd theils mit Kalkstein und Kalkspath versetzt. Man bricht jährlich so viel, als man zum Betrieb des Hochofens nöthig hat. Zu ihrer Gewinnung sind 70 Arbeiter nöthig.

Unter der Jurisdiction des Ekaterinburgischen Bergamts stehen folgende:

A. Ortschaften.

1. Die Bergstadt Ekaterinburg mit ihrem Münzhof.

2. Die Hüttenwerke.

   a. Goldwerke.

      Beresow.
      Pischminsk.
      Uktuss.
      Elisabeth.

b. Eisengiesserei zu Kamensk.

c. Eisenfrischhütte zu Nischni-Isetsk.

3. Der Kronshafen zu Utka, an der Tschussowaja wo die Barken oder so genannte Wasserkarawane mit Kupferzen u. s. w. abgefertigt wird.

4. Die Steinschleiferei und der Marmorbruch mit der dazu gehörigen Marmorschleiferei.

5. Die Ansiedelungen der Holzfäller und Köhler bestehend aus 16 Dörfern in 9 Abtheilungen.

6. Auserdem gehören zum Ekaterinburgischen Kreis noch 100 Dörfer, bestehend aus 16 Kirchspielen, von Kronsbauern bewohnt und der Civil-Obrigkeit untergeordnet.

B. *Einwohner beiderlei Geschlechts.*

1. Bei den Kronskütten in Dienst stehende 12,372.

2. Andere nicht dahin gehörige Einwohner 26,448.

C. Kapitalien.

Zum Betrieb des Bergbaues und der Hüttenwerke.

1. In Gebäuden enthalten bis zum 1 Jan. 1829.	1070,825. 79½
2. In Metallen, Provisionen und Materialien.	1078,636. 82¾
3. In Proviant und Fourage	263,656. 2½
4. An baarem Gelde am 1 May 1829.	1266,463. 17½
Summa	4,381,581. 82¼

Auseinandersetzung, was in diesen aufgezählten Gegenständen enthalten ist.

1. *In der Bergstadt Ekaterinburg.*

a. der Münzhof.

Darin befinden sich

an Oefen.

Zum Ausglühen des Kupfers . . .	10
Zum Ausglühen der Goldscheiben .	2
Zum Trocknen der Scheiben . .	2
Schachtöfen zum Schmelzen der Krätze und Oxide	3

Zum Schmelzen der Abschnitzel .	1
Zum Eisenglühen	1
Zum Richten des Eisenbleches . .	1

an Essen.

Zum Kupferschmelzen Garherde .	3
Brillenöfen	4
Schmiedeessen	14
Schlösseressen	2
Zum Giessen kupferner und messingener Sachen	1
Hammer	1

an Werkstücken.

Walzwerke zum heissen Walzen .	6
Dergleichen zum kalten Walzen .	4
Drehbänke	2
Scheibenschneidebänke	20
Rändelbänke, doppelte	12
Prägepressen	32
Werkbank zum Bohren der Vertiefungen im Gepräge	1
Dergleichen zum Prägen der Stempel	1
Polierfässer, zum Polieren der Gold-	

scheiben	4
Gestübe - Stampfwerke	1
Krätzstampfwerke	1
Cylindergebläse, mit 4 Cylindern .	1

Zu allen diesen benannten Werkstäten gehören Arbeiter 821. Beim hiesigen Münzhofe ist von Anfange seiner Einrichtung, das heist, vom Jahre 1735 bis jetzt 1828 an Kupfermünze ausgeprägt für: 112,225,058 R. $21\frac{3}{4}$ k.

Im Jahr 1828 ist ausgemünzt worden zum 24 Rubelfuss: (d. h. 24 Rubel aus 1 Pud Kupfer):

An 2 Kopekenstücken für .	289,500 r.
an 1 Kopekenstücken für .	471,450 r.
Zusammen für	760,950 r.

b) Die Ekaterinburgische Goldwäscherei, welche zu den Beresovischen Goldwerken gehört.

Bei derselben sind erbauet:

Pochwerke, zum Verpochen der Golderze mit 32 Stempeln . . .	4

Waschherde zum Verwaschen der Erze und Sände;	
zum Verwaschen der gepochten Erze	14
zum Verwaschen der Sände . .	72
Handherde —— — —— . . .	20
Die Steinschleïferei, und die dazu gehörige Künstlerclasse der Antikenschneiderei, zu derselben gehören Arbeiter	161

In der Steinschleiferei und Kunstantikenclasse werden die zu verfertigenden Kunstwerke jährlich von dem Kaiserlichen Kabinet bestellt, wohin sie auch jährlich abgesandt werden.

Dem Ekaterinburgiscken Münzkofe mit allen obenbenannten Fabriken, mit Einschluss der Nischni-Isetskischen Eisenhütte und der Goldgruben und Wäschereien ist im Jahre 1754 zu ihrem Gebrauche, an Waldung ein District von 96 Wersten Länge und 40 Wersten Breite, an Umfang 330 Werste, angemessen. Dieser Wald bestehet gröstentheils aus Fichten und Birken.

2. *Die Goldgruben und Wäschereien;*
duzu gehören:

A. Die Beresovischen Wäschereien 15 Werste von Ekaterinburg, woselbst in Arbeit,

1. In Perwopawlowsk 4 ungrische Waschherde, stillstehend.

2. Wtoroklj-torchewsk, 6 einfache Siebherde;
3. In Schiloffsk, 4 ungrische Waschherde.

B. Die Pischminskischen, 22 Werste von Ekaterinburg, woselbst zwei Goldwäschereien mit 8 Pochwerken mit 80 Stempeln, 16 Stossherden, 46 gewöhnlichen und 9 Handwaschherden.

C. Die Uktussischen, 7 Werste von Ekaterinburg, woselbst: zwei Goldwäschereien, wovon die eine in Arbeit mit zwei Pochwerken von 18 Stempeln, 6 Stossherden, 10 gewöhnlichen und 1 Handwaschherde, und die zweite, nicht in Arbeit stehende Wäscherei mit 4 ungrischen Waschherden.

D. Die Goldsandgrube in Mostowoi mit einer Goldwäscherei mit 2 einfachen Siebherden.

Ausserdem Sommerwäschereien;

in Arbeit stehend,

Die 3 Schabrowskischen mit 13,
Die Talitzkische mit 4,
Die Werchoturische mit 6,
Die Malomostowische mit 5
Die Mariensche mit 4,
einfachen Siebherden

Die Semenikoffsche mit 2 Werkstätten und 12 gewöhnlichen Maschinenherden.

Die Kassulinsche, mit ebensoviel.

Die Koneffsche mit 4,
Die Schulginscke mit 2,
einfachen Siebherden.

Die Kalinowsche mit 9 Werkstätten und 4 ungrischen Waschherden.

Stillstehend:

Die Lugowsche mit 3 einfachen Siebkerden.

Die Istoksche mit 24 Maschinenherden.

Die Wassiliefsche mit 1 ungrischen Wasch- und 30 Maschinenherden.

Die Kamarofsche mit 4 ungrischen Waschherden.

Die Klenowsche mit 24 Maschinenherden.

Die Sawastianowsche mit 2 Siebherden und einem Fasse.

Die Uschakofsche mit 2 ungrischen Waschherden.

Die Pischminsko-kljutschewskaische mit dergleichen 10.

Die Sachologsche mit 30 Maschinenherden.

Die Talitzkische mit 1 ungrischen Waschherde.

Die Konefsche mit 2 Maschinen-Waschherden.

Die Werchkamenskische mit 2 einfachen Siebherden.

Die Schibowotschussevsche mit 15	Maschinenherden.
Die Repassovsche mit 30	
Die Buldirevsche mit 9	
Die Balandinsche mit 4	

Die Tschussovsche mit 4 ungrischen Waschherden und 4 einfachen Siebherden.

Die Pokrofsche mit einem ungrischen und 16 Maschinen-Waschherden.

Die Wosnesensche mit 4 Waschherden.

Die Potenschischinsche mit 3 Waschherden.

Goldgruben.

Gruben giebt es zweierlei: Erz- und Sandgruben. Es sind deren in Arbeit stehende:

	Erzgruben	7
	Sandgruben	16
Auflässige :	Erzgruben	74
	Sandgruben	143

Hierein sind auch die Schürfe begriffen. Zu allen Goldwerken, sowohl zu den Waschwerken als auch zu den Gruben, gehören Arbeiter 4,332.

Seit dem ersten Anfange der Goldgewinnung nämlich von dem Jahre 1754 bis 1829 sind in allem an legirtem Golde gewonnen worden:

Aus Erzen .	681 Pud	13 Pf.	45 Sol.	58 Dol.
Aus Schlichen	9 —	3 —	92 —	70 —
Aus Sänden .	190 —	39 —	28 —	19 —
Zusammen	872 —	11 —	73 —	77 —

In diesem legierten Golde sind enthalten:

Reines Gold	713 Pud	19 Pf.	48 Sol.	55 Dol.
Silber . .	104 —	26 —	57 —	$50\frac{23}{24}$ —

Im Jahre 1828 wurden erhalten an legirtem Golde:

Aus Erzen .	4 Pud	16 Pf.	17 Sol.	— Dol.
Aus Sänden	23 —	17 —	1 —	48 —
Zusammen	27 —	33 —	18 —	48 —

Darin ist enthalten :

Reines Gold :	24 Pud	25 Pf.	17 Sol	30 Dol.
Silber: . .	2 —	5 —	70 —	55½ —

3. *Die Nischni - Isetskische Eisenhütte ;*

woselbst :

A. *Oefen.*

Zum Eisenblech	4
Zum Cementstahl	2
Cupolöfen zum Schmelzen nud Giessen	2

B. *Maschinen.*

Zum Poliren der Artillerie - Ammunition	2
Zum Kanonendrehen , jetzt stillstehend	1

C. *Herde oden Essen.*

Frischherde	4
Herde zu Stabeisen	8
Ankerschmiedeessen	5
Schmiedeessen	8
Nagelschmieden	2

D. *Hammer.*

Frischhammer	3
Streckhammer zu Stabeisen	6
Hammer zum Ankerschmieden . . .	1
Plätthammer zum Eisenblech	2

E. *Werkstühle.*

Zum Eisenblech	2
Bohrstühle jetzt stillstehend . . .	3

F. *Mühlen.*

Sägemühle mit zwei Rahmen	1

G. *Formerei mit 6 Trockenöfen.*

Zur Nischniisetzkischen Hütte gehören Arbeiter, 615.

Im Jahr 1828 wurden auf dieser Hütte folgende Metallarbeiten gemacht:

Stabeisen . . .	21,544	Pud	25	℔
Schieneneisen .	177	—	28	—
Gewalztes Eisen .	5771	—	33	—
Eisenblech von verschiedener Grösse	2211	—	21	—
Artillerie - Ammunition von verschiedenen Sorten	12,100	—	37	—

4. *Die Eisengieserei in Kamensk im Kamyschleffischen Kreise, woselbst:*

A. *Oefen und Essen.*

Hochöfen	2
Schmiedeessen	4
Schlösseressen	2
B. Drehbänke	2
C. Cupolöfen	1
D. Formerei und Giesserei	1
Zu dieser Hütte gehören Arbeiter, .	390

Sie hat ihren eigenen Wald, welcher ihr im Jahr 1754 auf 100 Jahr gegeben wurde, und aus Fichten mit etwas Birkenwald besteht. Er wurde in den Jahren 1817 und 1818 von Landmessern aufs neue vermessen, und gefunden, dass er noch auf 33½ Jahre reicht, wenn man aber den jungen Anflug dazu rechnet, so kann er wohl auf 54 Jahre reichen.

Im Jahre 1828 wurde hier an Eisen ausgeschmolzen:

Gussseisen in Gänsen .	51,184	Pud	79	Pf.
Ballast	41,652	—	35	—
Allerlei im Sande geformtes Geräthe	17,672	—	10½	—
Artillerie-Ammunition	3,322	—	29	—

5. *Der Kronshafen in Utka.*

Dieser Hafen befindet sich auf dem Fluss Tschussowaja, welcher in die Kama fällt, von hier aus werden jährlich die auf den Fabriken angefertigten Metalle auf Barken in verschiedene Städte des russiscken Reichs verschifft. —

Zu diesem Hafen gehört die Kamensche Schneidemühle mit zwei Rahmen. 2 Werste, von dem Hafen auf dem Flusse Kamenka.

Arbeiter gehören zu derselben . 30

Es werden auf derselben die Bretter zu den Barken geschnitten. —

Dem Kronshafen sind zur Erbauung der Barken und zum Betrieb des, jetzt dem Garde Cornet Jacowleff gehörigen utkinskischen Hüttenwerks, auf Befehl der derzeitigen Bergregierung im Jahr 1751,845 Quandratwerste Wald zugetheilt, aber im Jahre 1814 verblieben, nach einer neuen Vermessung, der Krone nur 10 Werste auf beiden Ufern der Tchussowaja. —

6. *Der Steinbruch oder die Marmorschleiferei in Gornoschit* 40 *Werste von Ekaterinburg.*

Hier befindet sich eine Fabrike zum Behauen, Schleifen und Poliren allerlei Steinarbeiten aus Marmor. Es gehören dazu: 80 Arbeiter. —

Alle hier verfertigten Arbeiten werden an das Cabinet S. Kaiserlichen Majestät abgesandt.

7.

Zu allen Ekaterinburgischen Berg und Hüttenwerken gehören für die Holzfäller und Köhlerarbeit an zugschriebenen Kronsbauern in ganzen Dorfschaften 6,184

Darunter sind Dienstthuende zu Pferde	vollzählige	762
zu Fuss		475
Diesen zu Gehülfen überzählige		1983
Invaliden und Kinder		3964

8.

Die Arbeiten, welche die zu den Berg- und Hütten-werken gehörigen Leute zu verrichten haben sind folgende:

A. Die sogenannten Meisterleute,

1. Bei den Goldwerken:

a. Die Gewinnung der Golderze und Sände,

b. Das Pochen und Waschen derselben,

c. Die Grubenzimmerung, wie auch andere Zimmer-Schmiede-und dergleichen, Arbeiten.

Die Meisterleute, werden bei den Goldwerken, sowohl bei der Grubenarbeit, als auch den Wäschereien in zwei Schichten getheilt, wovon die eine den Tag, und die andere die Nacht über, arbeitet. Jede Woche wird diese Ordnung geändert, so dass diejenigen Arbeiter, welche in dieser Woche die Tagesichicht haben, in der folgenden die Nachtschicht arbeiten.

Die schwersten Arbeiten werden in drei Schichten getheilt. Ein bestimmtes Quantum Erz oder Sand in jeder Schicht zu gewinnen oder zu verwaschen ist nicht festgesetzt, sondern von den Umständen abhängig, welche sich auf den verschiedienen Gruben und Hütten nicht gleich sind.

Die Gagen sind den Meisterleuten und Arbeitern nach einem bestimmten Etat festgesetzt. Zwölfjährige Knaben werden in die Wäschereien mit 12 Rubel jährlicher Gage angestellt, und diese wird ihnen hernach, nach dem 581 Punct des Allerhöchst conformirten Project der Bergverwaltung nach Maassgabe ihrer Dienste und Fähigkeiten auf 16 bis 24 Rubel jährlich und auch wohl noch mehr erhöht. Ausserdem erhalten sie nach dem Kaiserlichen Ukas vom 14ten May 1799 sowohl für sich selbst, als auch für ihre Familie, Proviant, wofür ihnen nach dem Ukas des dirigirenden Senats vom 31 Aug. 1826, kein Abzug gemacht wird. Die Knaben werden von ihrem 12ten Jahre an im Dienst genommen und erhalten dann den vollen Proviant von 2 Pud monatlich, so wie ihn auch die Alters- oder Krankheitshalber Verabschiedeten erhalten.

2. Beim Ekaterinburgischen Münzhof.

a. Das Glühen und Strecken der Kupferbarren zu Zainen.

b. Das Ausschneiden der Scheiben zur Münze.
c. Das Ausglühen und Rändeln derselben.
d. Das Prägen der Münze.
e. Das Schmelzen der Abschnitzel und Abfälle.

f. Die Schmiede, und Schlösserarbeiten, das Stempelschneiden, und allerlei ähnliche Arbeiten, welche für den Münzhof nöthig sind.

Die auf dem Münzhofe arbeitenden Meisterleute sind, wie bei den Goldwerken, in zwei

Schichten täglich abgetheilt. Zufolge eines Ukases des dirigirenden Senats vom 9 Dec. 1797, ist ihnen der Lohn für den damaligen 16 Rubel Münzfuss nach Verhältniss der Arbeit bestimmt, und sie erhalten jetzt bei Ausmünzung des Kupfers zum 24 Rubel-Münzfuss für jedes Pud Kupfer zu strecken $1\frac{3}{4}$ kop., für das Scheibenschneiden $1\frac{1}{2}$ kop., für das Ausglühen und Rändeln der zwei Kopeken-Stüke $1\frac{1}{4}$ kop. und für das Pud Ein-Kop. Stücke 2 kop., für das Prägen der 2 Kop. Stücke $3\frac{1}{8}$ kop. und der Einkopeken-Stücke $4\frac{7}{8}$ kop. Diejenigen, welche bei andern Arbeiten angestellt sind, welche sich nicht füglich auf Gedinge abgeben lassen, erhalten ihre Gage nach dem Etat, und ausserdem, so wie alle übrige Meisterleute, zufolge eines namentlichen Kaiserlichen und eines Senats-Ukases für sich und ihre Familien Proviant. —

3. Bei den Kamenskischen und Nischniisetskischen Eisenhütten:

a. Die Gewinnung des Eisenerzes und Flusses.

b. Das Schmelzen des Eisens und das Giesen der verschiedenen Gusswaaren.

c. Das Frischen und Ausschmieden der geschmiedeten Eisenwaaren.

d. Die Verfertigung des Stahls, der geschmiedeten Schmelztiegel zum Silberschmelzen, des Eisenblechs und allerlei anderer Eisenwaaren.

Auch hier werden die Meisterleute, wie früher beschrieben, in zwei Schichten getheilt. Sie bekommen auch auf gleiche Weise ihre Gage, und Proviant. Im Gedinge aber, stehen folgende Arbeiten:

Artillerie-Ammunition für jedes Pud Schrot N. 7. zu giessen 19½ kop., zu reinigen und polieren, 52⅝ kop.

		zu giessen	zu reinigen
Brandkugeln	a 20 ℔	7⅜ kop.	1¾ kop.
——	a 12 ℔	13⅜ —	9½
Granaten	a 20 ℔	7⅜ —	5⅝
——	a 10 ℔	11⅞ —	8⅝

Nach dem Etat von 1737 für das Frischen und Schmieden des Eisens und Stahls.

Das Frischen.

Dem Meister für jedes Pud . . 3 kop.

dem Untermeister	1½
dem Arbeiter	1

Eisenblech.

von 2 Arschinen Länge.

Dem Meister für jedes Pud	1½ kop.
dem Untermeister	1
dem Arbeiter	½

von 1½ Arschinen Länge.

dem Meister	1⅛ k.
dem Untermeister	¾ kop.
dem Arbeiter	⅜ —

von 1 Arschinen Länge.

dem Meister	¾ k.
dem Untermeister	½
dem Arbeiter	¼

Für Rohstahl (укладъ):

dem Meister	9⅞ k.
dem Arbeiter	3½

Für Cementstahl.

dem Meister	für die beste Sorte	6⅛
	für die Mittelsorte	3¼

dem Untermeister	$4\frac{1}{4}$
dem Arbeiter	$2\frac{3}{4}$

Ausser der Gage und dem Proviant erhalten die Meisterleute eine Pension, wenn sie Alters- oder Krankheits halber verabschiedet werden, so wie auch ausser der Pension, nach einem Ukas des dirigirenden Senats vom 31^{aten} Aug. 1826 ihren Proviant fortwährend bekommen. Ausser den Feiertagen, an welchen in den Hütten und Gruben nicht gearbeitet wird, erhalten sie noch zur Heuerndte 20 Freitage.

Für besondere Auszeichnung im Dienst erhalten sie Zulage an Gage und auch wohl eine Standeserhöhung, auch eine besondere Belohnung für aufgefundenes Gold, nicht nur an neuen, sondern auch, an schon früher bearbeiteten Orten, desgleichen Heuwiesen, Bau- und Brennholz unentgeldlich und die Krone trägt ihre polizeilichen Onera und Verbesserung der Wege.

Ihren Familien ist es nicht nur erlaubt, bei Kronsarbeiten für einen bedungenen Lohn zu arbeiten, sondern sie geniessen volle Freiheit, sich mit städtischer und ländlicher, Leute ihres Standes angemessener Industrie, zu beschäftigen.

B. *Die zugeschriebenen Bauern.*

a. Das Fällen und Hauen des Bau-Brenn- und Köhlerholzes für die Hütten und Gruben.

b. Das Brennen der Kohlen in Meilern.

c. Das Anführen des Bau- und Brennholzes, und der Kohlen zu den Gruben und Hütten, so wie auch das Anführen der Golderze und Sände, der Eisenerze und des Flusssandes.

Die in den ersten zwei Puncten benannten Arbeiten sind sie Pflichten der vollzähligen Arbeiter zu Fuss, die im dritten Puncte aber benannten, müssen die vollzähligen Arbeiter zu Pferde verrichten, wobei ihnen die überzähligen, von denen oben geredet wurde, Hülfe leisteu müssen.

Diese zugeschriebenen Bauern erhalten jährlich 20 Rubl. Gage, und während der Arbeitszeit das gesetzliche Quantum Proviant.

Die Bauern zu Pferde erhalten noch ausserdem, während der Arbeitszeit zum Unterhalt zweier Pferde, täglich 20 Pfund Hafer und zum Unterhalt des Geschirrs 9 Rubl., von den dazu auf ein Jahr bestimmten 25 Rubeln.

Jede fünf Jahre werden diesen Arbeitern zu Pferde von der Krone frische Pferde gegeben. Zu deren Anschaffung sammelt die Krone eine Summe, indem von oben erwähnten dazu bestimmten 25 Rubeln, 16 Rubel einbehalten und den Bauern zur Unterhaltung des Geschirrs nur 9 Rubel ausgezahlt werden.

Diese zugeschriebenen Bauern sind ihrer Feldarbeit keinesweges entnommen, sondern es bleibt ihnen noch hinlänglich freie Zeit übrig, dieselbe zu verrichten. Ueberdem sind sie von allen Kronsabgaben befreit. Die Ueberzähligen sind verflichtet, den Vollzähligen bei der Kronsarbeit zn helfen, welche eigentlich nur auf die Zahl der Vollzähligen berechnet ist, wodurch ihre Arbeit so sehr erleichtert, und abgekürzt wird, dass sie viel an Zeit gewinnen, welche sie zu ihrer Feld-und anderer

Landarbeit, auch zu anderer Industrie anwenden können.

Ihre Lage ist auch dadurch um so viel besser, als die der Meisterleute, dass ihnen erlaubt ist, statt ihrer andere Arbeiter zur Verrichtung der Kronsarbeiten zu miethen, wodurch ganze Dorfschaften in Wohlstand, und Ueberfluss gekommen sind, weil sie dadurch um so viel freier, sich ganz den vortheilhaftesten Objecten der Industrie widmen können.

9.

Am 1sten May 1829 war bei allen Ekaterinburgischen Berg-Hüttenwerken an Vorräthen:

An baaren Capitalien.

In der Hauptrentkammer	1,122,877 R. 60½ k.
In der Casse des Münzcomptoir	35,571 — 63¼
In der Casse der Goldwerke	64,492 — 24¼
In der Casse der Nischnisetzkischen Hütte . .	17,213 — 15½
In der Casse der Kamenskischen Hütte	25,500 — 50¾

In der Casse des Utkischen Kronshafens	898	—	$3\frac{1}{4}$
In der Casse der Steinschleiferei	18,940	—	52
Summa	1,285,493	—	$69\frac{1}{2}$

An Metallen.

In der Haupt - Rentkammer.

an Goldschlich 5 Pud 23 ℔ $85\frac{17}{96}$ Solot.

an Kupfer in Barren 1373 Pud.

Bei den verschiedenen Hütten am 1sten Januar 1829.

An Eisen von allerlei Sorten	21,935 Pud		$7\frac{1}{8}$ Pf
— Cementstahl	824	—	$35\frac{3}{8}$
— Rohstahl	137	—	33
— Gusseisen in Gänsen und Ballast	69,452	—	$26\frac{1}{2}$
— Gusswaaren	11,806	—	15
— Kupfer zum Umschmelzen	30,827	—	$24\frac{35}{96}$

Andere Haupt-Vorräthe.

An Golderzen	328,883 Pud.		
— Eisenerzen	98,988	—	30 Pf.
— Schlichen	8,439	—	27 —
— Goldsänden	836,788		

An Flusssand	5,617			
— Gestellstein	30,937	—	10	—
— Brussianischen feuerbeständigen Stein	7,681	—		
— Köhlerholz	$13,624\frac{5}{8}$	Faden.		
— Brenn-oder Klafterholz	$11,341\frac{1}{4}$			
— Kohlen	$18,165\frac{1}{2}\frac{4}{4}$	Körbe.		
— Balken von verschiedenem Maasse	$14,854\frac{1}{2}$	Ssück.		
— Proviant, Roggenmehl	89,661	Pud	$24\frac{1}{2}$	Pf.
desgleichen, Vorrath fürs künftige Jahr	413,081	—	$28\frac{3}{4}$	—
Hafer	58,127	—	$13\frac{1}{2}$	—
Heu	42,126	—	30	—
Rindstalg	528	—	13	—

10.

Zu Verwaltung sind dem Ekaterinburgischen Oberbergschef untergeordnet:

In Ekaterinburg.

1. Das Hauptcomptoir, aus zwei Expeditionen bestehend, die eine für die Fabricken, die andere für die polizeilichen Angelegenheiten.

2 Bei demselben ein Revisionstisch.

3. Die Rentkammer zur Aufbewahrung der Casse und des Goldes.

4. Die Bergstadt-Polizei.

5. Das Münzcomptoir.

6. Eie Zeichenkammer, wo die Pläne, Risse und Karten gezeichnet werden.

7. Das Kriegsgericht.

8. Das Bergskreishauptmannsamt, oder die ländliche Bergpolizei.

9. Der Forstmeister mit dreien ihm beigegebenen Waldmeistern zur Verwaltung der Wälder.

10. Das Commando des Berg-Etats.

11. Die Volksschule, Bibliotek, Mineraliencabinet, Sammlung physicalischer Instrumente und Modelle.

12. Das Laboratorium.

13. Die Probierkammer.

14. Die Bergapothecke.

15. Das Archiv, zur Aufbewahrung abgemachter Sachen.

16. Das Hospital.

17. Das Gefängniss.

Bei den Goldwerken.

1. Das Bergcomptoir.
2. Die Zeichenstube.
3. Die Volksschule.
4. Das Haupthospital der Goldwerke.
5. Kasernen zum Arretiren der Arbeiter für kleine Vergehen.

Bei der Nischny - Isetskischen Hütte.

1. Das Hüttencomptoir.
2. Die Volksschule.

Bei der Kamenskischen Hütte.

1. Das Hüttencomptoir.
2. Die Volksschule.

11.

Die Gerichtsbehörden, welche in Civilangelegenheiten vom Gouverneur, in Bergangelegenheiten aber, vom Berg - Chef abhängig sind.

1. Das Kriegsgericht.
2. Das adliche Vormundchaftsgericht.
3. Das Niederlandgericht.
4. Die Stadtvogtei (Дума).
5. Der Stadtmagistrat.

6. Das mündliche Gericht.
7. Das Waisengericht.
8. Die Kreisrente Kammer.
9. Die Kreisschule.
10. Das Stadtpostcomptoir.
11. Das Amt der Handwerker (Gewerkamt).
12. Die Schutzblatterncomität.
13. Das geistliche Gericht.

12.

Von der Zahl der Einwohner im Ekaterinburgischen Bergwerksbezirk.

In allen zu diesem Bezirk gehörigen Hüttenwerken, Ortschaften und Dörfern, welche unter der Verwaltung des Ekaterinburgischen Bergamts und dessen Chef stehen, befinden sich Personen beiderlei Geschlechts. Im Bergdienst stehende einen Rang habende

	männliche	weibliche
Bergbeamte	168	231
Militairbeamte . . .	6	8
Civilbeamte . . .	72	110
Medicinalbeamte .	6	5
niedere Beamte, welche keinen Offizierrang haben, Bergbeamte	280	294
Civilbeamte . . .	60	80

	männliche	weibliche
Medicinalbeamte	32	20
Unterofiziere und Soldaten	595	496
Meisterleute und Arbeiter	8921	9180
Zugeschriebene Bauern	5061	6829
Verschickte zu den Hütten	267	125
Das Invaliden - Commando	161	88

Verabschiedete mit ihren Familien.

Bergbeamte mit einem Range	11	15
Civilbeamte mit —— ——	14	23
Niedere Bergbeamte ohne Offiziersrang	90	30
Niedere Civilbeamte ohne —	8	15
Unteroffiziere und Soldaten vom Bergcommando	112	142
vom Invalidencommando	20	26
Meisterleute	173	233

Aus andern Ständen.

Geistliche	153	172
Bürgerliche	131	165
Kaufleute	142	134
Eigentliche Bürger und Handwerker	1198	1400

Krons-und andere Bauern	368	427
Hausleute	278	324
Zusammen	18283	20537.

Im Jahr 1828 Geborne	2448	1032
Gestorbene	830	713
Copulirte	460	Paar

14.

In der Stadt Ekaterinburg zählt man

Häusser, der Krone	steinerne	1
	hölzerne	6
Privat-	steinerne	69
	hölzerne	2051
Einwohner.	männliche	4751
	weibliche	5315

In dem ganzen Ekaterinburgischen Bergwerksbezirke befinden sich:

Berghüttenwerke		8
Kirchdörfer		7
Dörfer		16
Haüsser		6107
davon Krons-	steinerne	1
	hölzerne	40

Privat-	steinerne	4
	hölzerne	6062
Kirchen	steinerne	12
	hölzerne	11
Klöster		1
Magazine	zu Salz und Brandtewein	6
	zu Proviant und anderen Vorräthen	37
Schulen		12
Darin Schüler		323
Apothecken.		1
Hospitäler		5
Armenhäuser		1
Fabriken	Talgschmelzereien und Lichtgiesereien	83
	Lederfabricken.	27
	Papierfabricken	1
Schmieden		300
Buden	steinerne	108
	hölzerne	62
Mühlen	Mehlmühlen	18
	Sägemühlen	5
	Lohmühlen	4
Malzereien		1
Brandtweinschenken		32

Gasthöfe	1
Posthäuser	1
Gefängnisse	5
Schiffbare Flüsse	1
Andere Flüsse, kleinere und grössere	21

Планъ предпринимаемаго описанія Слизняковъ, въ предѣлахъ Россійскаго Государства обитающихъ.

Съ того времени, какъ Достопочтеннѣйшіе Члены Общества благоволили меня удостоить своимъ сотрудникомъ, я получилъ непреодолимое желаніе споспѣшествовать также и съ моей стороны, въ извѣстныхъ всѣмъ и полезныхъ трудахъ знаменитаго Общества. Это натурально должно было заставить меня избрать какую либо изъ статей, менѣе изслѣдованныхъ, которая могла бы доставить мнѣ болѣе изобильной предметъ къ занятіямъ. Въ выборѣ такой статьи я не находилъ затрудненія, но имѣя уже въ запасѣ довольно матеріяловъ о Слизнякахъ (Mollusca), кои мнѣ удалось собрать, и наблюдая нѣсколько лѣтъ сихъ животныхъ, я рѣшился заняться ими въ особенности. Чувствую въ полной мѣрѣ всѣ трудности, каковыя предстоятъ мнѣ по причинѣ новости самаго предмета, находящагося у насъ доселѣ почти въ совершенномъ забвеніи. Но если ограниченныя мои способности и свѣдѣнія не позволятъ мнѣ совершенно успѣть въ моихъ предпріятіяхъ: то, по крайней мѣрѣ, надѣюсь симъ доставить нѣкоторыя матеріялы, кои могутъ пригодиться тому, кто лучше меня успѣетъ изъ нихъ составить цѣлое. Изъ сего видно уже мое намѣреніе, съ каковымъ я охотно согласенъ посвятить свободныя минуты отъ моей должности, изслѣдованію сихъ многочисленныхъ у насъ и мало извѣстныхъ животныхъ. Смѣю также ласкать себя надеждою, что Достопочтеннѣйшіе Члены, принимая съ своей стороны участіе въ моемъ предпріятіи, и желая видѣть оное въ возможной степени совершенства, не откажутся безъ сомнѣнія поддерживать оное, какъ сообщеніемъ самыхъ предметовъ, такъ и собственною опытностію.

Подъ заглавіемъ: *Faunae Molluscorum Imperii Rossici Initia*, или *Описаніе Слиз-*

няковъ Росiйскаго Государства, я намѣренъ описывать пресноводныя, сухопутныя и морскiя животныя къ сему отдѣленiю относящiяся. Но какъ сiе сочиненiе должно выходить въ свѣтъ отъ имени Общества, то и на все то, что предполагаю сказать относительно онаго, Общество будетъ въ правѣ согласиться, перемѣнить что либо въ ономъ, либо и вовсе отвергнуть. Слѣдственно и самое заглавiе сочиненiя, его форматъ и какъ общiй, такъ и частный планъ въ ономъ зависѣть будутъ совершенно отъ его распоряженiй.

Пять лѣтъ сряду занимаюсь я наблюденiемъ сихъ животныхъ, и въ непродолжительное сiе время, я увѣрился, что сочиненiю о семъ предмемѣ никакимъ образомъ нельзя назначить опредѣльныхъ границъ; а слѣдственно и едва ли можно, въ настоящее время, при столь малыхъ запасахъ, составить о сихъ животныхъ обширные томы, а тѣмъ болѣе въ систематическомъ порядкѣ. Сiе обстоятельство заставило меня предпочесть способъ, **какому** слѣдовали Панцеръ въ описаніи Германскихъ Насѣкомыхъ, и Штурмъ въ своей *Deutschland's Fauna.* Причины, побудившія меня преимущественно слѣдовать онымъ способамъ суть:

1) При изданіи сочиненія такимъ образомъ, чтобы каждая таблица имѣла на отдѣльномъ листкѣ описаніе, остается та выгода, что, со временемъ, при точнѣйшемъ изслѣдованіи предмета, чрезъ перепечатаніе одного только листка, сочиненіе, не требуя новаго изданія, получитъ большее совершенство.

2) По принятому плану Общества, всякій можетъ весьма удобно продолжать сочиненіе, и такимъ образомъ доводить оное къ окончанію, не имѣя нужды переработывать того, что уже сдѣлано.

3) Въ такомъ случаѣ нѣтъ нужды ожидать пока откроется значительное число породъ, принадлежащихъ къ извѣстному роду, или отдѣленію, котораго

изслѣдованіемъ занимается описывающій. Здѣсь всякая порода, хорошо изслѣдованная, составляетъ статью къ пополненію сочиненія.

4) Должно надѣяться, что одна или двѣ отпечатанныя тетради, могутъ возбудить охоту и обратить вниманіе на сихъ животныхъ, не только Членовъ Общества, но и другія постороннія лица, а сіе можетъ послужить Обществу самымъ лучшимъ пособіемъ къ достиженію цѣли.

5) Нельзя также упускать и того изъ вида, что сочиненіе, выходящее небольшими тетрадями, по причинѣ незначительной цѣны, найдетъ болѣе охотниковъ къ покупкѣ, и тѣмъ самымъ увеличитъ число наблюдающихъ.

6) Наконецъ, когда такимъ способомъ умножится число описанныхъ предметовъ до того, что ихъ можно будетъ представить въ особенно напечатанномъ систематическомъ порядкѣ: тогда всякъ

изъ отдѣльно выходящихъ тетрадей, слѣдуя показанному порядку, удобно состaвить полное систематическое сочиненіе.

Соображаясь съ таковымъ предположеніемъ, я всѣ рисунки, снятые съ животныхъ въ довольно уже значительномъ числѣ, приготовилъ въ форматѣ такомъ же, каковой принятъ Штурмомъ въ его Фаунѣ Слизняковъ. Быть можетъ, что форматъ сей не покажется Обществу удобнымъ; въ такомъ случаѣ, полагаю, можно пособить тѣмъ, что изъ четырехъ рисунковъ выдетъ 4°.

Подробное описаніе каждаго животнаго и раковины составляю я на Русскомъ языкѣ; но дабы дать сему сочиненію обширнѣйшее употребленіе, даже и внѣ Россіи, каждая порода при началѣ будетъ имѣть изложенные признаки на Латинскомъ языкѣ: съ такою подробностію, какая покажется необходима для представленія рѣшительно ея отличія отъ другихъ породъ. Въ описаніи соблюдаю слѣдующій порядокъ: послѣ систематическаго наименованія животнаго, какое принимается новѣйшими Испытателями, если уже оно кѣмъ описано, слѣдуетъ: — 1^{e} Описаніе на Латинскомъ языкѣ; — 2^{e} Вычисленіе сочиненій, въ коихъ оно описано и Синонимія; — 3^{e} Описаніе животнаго; — 4^{e} Описаніе раковины въ совершенномъ возрастѣ; — 5^{e} Описаніе животнаго въ различныхъ эпохахъ его жизни и измѣненій; — 6 е. Вычисленіе мѣстъ, изъ коихъ происходили разсматриваемые мною образчики и чрезъ кого доставлены; — 7^{e} Изъясненіе рисунка. Изъ сего видно, что я намѣренъ заняться описаніемъ не однѣхъ только раковинъ, и что всякаго вида описаніе не прежде можетъ поступить въ печать какъ только по совершенномъ изслѣдованіи онаго.

Не нахожу причины, по которой бы животныя, описанныя въ иностранныхъ сочиненіяхъ, коль скоро находятся въ Россіи, не заслуживали быть описанными въ Россійской Фаунѣ; но сіе не можетъ меня освободить отъ личнаго оныхъ изслѣдованія, поелику не однократно мнѣ случалось увѣриться, что точность, даже въ хорошихъ сочиненіяхъ, особенно въ изображеніяхъ, не всегда соблюдена.

Изъ приложеннаго при семъ описанія *Лужанки прудовой* Paludina vivipara *Lam.* и ея рисунка получить можно совершенное понятіе о принятомъ мною способѣ при изслѣдованіи сихъ животныхъ, которое и потому еще сообщаю, что надѣюсь услышать отъ Достопочтеннѣйшихъ Членовъ полезныя для меня замѣчанія. Но какъ рисунокъ сей находится у меня только въ одномъ экземплярѣ, то всепокорнѣйше прошу, возвратить мнѣ его когда окажется уже ненужнымъ.

Какъ въ описаніи сей породы, такъ и во всѣхъ другихъ, которыя только составляютъ типъ извѣстнаго рода, то я встрѣтилъ необходимость коснуться также и анатомическаго ихъ устроенія. Что касается до точности въ изображеніяхъ, то за оную смѣю ручаться; поелику онѣ всегда снимаются съ живыхъ предметовъ, мною самимъ, или ближайшею мнѣ особою, которая свое терпѣніе и легкую руку посвятила съ успѣхомъ подражанію Природѣ. Изображеніе, отправленное въ Общество, есть одно изъ первѣйшихъ, безъ навыка еще сдѣланное, а потому до точности не достаетъ еще чистоты въ отдѣлкѣ, каковою уже отличаются тѣ, кои послѣ сдѣланы.

Удаленіе мое отъ мѣстъ, изобилующихъ полными библіотеками, недостатокъ любителей въ здѣшнихъ странахъ, кои бы занимались со мною подобнымъ предметомъ и наконецъ должность, привязывающая меня болѣе къ одному мѣсту, не позволяютъ мнѣ даже и подумать, чтобы я могъ, при теперешнемъ моемъ положеніи, когда либо, собственными силами и издержками, привесть въ исполненіе мое предположеніе. Таковыя обстоятельства заставляютъ меня обратиться съ покорнѣйшею моею просьбою къ Обществу относительно пособій, съ намѣреніемъ предоставить всѣ мои труды, относящіеся къ Слизнякамъ, полному онаго распоряженію. Но и при всемъ томъ не нахожу себя еще внѣ затрудненій. Не обращаю вниманія на многочисленныя мѣлочныя обстоятельства, какъ то: поѣздки и проч., не требующія большихъ издержекъ: но самой затруднительный случай нахожу въ недостаткѣ сочиненій, коихъ здѣшняя библіотека, за неимѣніемъ оныхъ, по незначительной суммѣ положенной на ея содержаніе, никогда мнѣ не можетъ доставить. Таковыя я принужденъ пріобрѣтать за собственныя деньги, и потому то, въ случаѣ принятія моихъ трудовъ Обществомъ подъ свое распоряженіе, я принужденъ просить у Общества о назначеніи такой по крайней мѣрѣ суммы, которая бы могла вознаградить понесенныя на сей предметъ издержки. Положенныя Обществомъ деньги за каждую тетрадь должны мнѣ быть вручаемы послѣ отпечатанія оной.

При моихъ занятіяхъ я увѣренъ, что можетъ встрѣтиться мнѣ нужда въ таковыхъ сочиненіяхъ, кои не находятся уже въ продажѣ, а потому и не могутъ быть пріобрѣтены. Всѣ подобнаго рода сочиненія, если бы нашлись въ библіотекѣ Общества, надѣюсь, что, въ случаѣ потребности, не будутъ мнѣ отказаны для употребленія ихъ на опредѣленное время.

Въ настоящее время имѣю около 100 породъ сихъ животныхъ, въ предѣлахъ Россіи мною собранныхъ; между ними однакожъ не много еще изслѣдованныхъ такъ, чтобы описаніе ихъ могло поступить въ печать. Но не думаю чтобы сіе препятствовало начатію сочиненія; поелику я намѣренъ помѣщать въ одной тетради не болѣе 20 породъ. Прибавить также должно и то, что предметъ сей, по своей новости, требуетъ необходимо изложенія терминологіи, которую намѣренъ я помѣстить въ первой тетради. Для перваго Номера у меня почти совершенно уже приготовлены матеріалы; но какъ въ теченіи лѣтнихъ экскурсій, надѣюсь еще повторить мои наблюденія и надъ тѣми породами, кои уже описаны: то и рукопись первой тетради предполагаю не прежде отправить Обществу, какъ въ Октябрѣ мѣсяцѣ. При пересылкѣ рукописи стараться буду также отправлять въ Кабинетъ Общества и образчики всѣхъ описанныхъ породъ въ оной.

Къ Гг. Членамъ, коимъ угодно будетъ сообщать мнѣ сихъ животныхъ для описанія.

Поелику посылка раковинъ съ животными сопряжена съ нѣкоторыми затрудненіями, то и прошу покорнѣйше сначала, дабы удостовѣриться: могутъ ли онѣ быть для меня нужны, сообщать только понѣскольку образчиковъ однѣхъ раковинъ. По желанію всякаго я беру на себя съ особеннымъ удовольствіемъ опредѣлить присланные предметы, и охотно готовъ услужить, въ замѣну, другими у меня находящимися.

При всякой раковинѣ желательно имѣть подробное изложеніе мѣстопроисхожденія оной, — т. е. въ какой собрана Губерніи, уѣздѣ, деревнѣ, въ морѣ, рѣкѣ, на какой почвѣ, на каковыхъ растѣніяхъ и проч.

Слизняки имѣютъ свое пребываніе либо въ водахъ морскихъ, или прѣсныхъ, либо на сушѣ. Водяные, а особенно покрытые двустворчатою раковиною, зарываются обыкновенно въ песокъ и часто до значительной глубины, либо прячутся промежду ущелинъ камней и проч. Одностворчатые же, хотя также могутъ встрѣчаться съ предъидущими, чаще однакожъ скрываются между водяными растѣніями, либо между камнями и проч. У послѣднихъ, большею частію, примѣчается еще особенная пластинка, на верху подошвы приросшая крышечка, служащая имъ для закрытія отверстія. Она также должна быть сохраняема.

Сухопутные, относительно мѣстопребыванія, представляютъ болѣе разнообразія. Одни изъ нихъ предпочитаютъ мѣста открытыя и сухія, въ коихъ пребываютъ на растѣніяхъ и между оными, на камняхъ, либо подъ ними, иногда на стѣнахъ, на каменныхъ заборахъ и. т. д. Другіе напротивъ скрываются во влажныхъ и тѣнистыхъ мѣстахъ, какъ то: въ сырой землѣ, подъ корнями деревъ, на корѣ, либо подъ корою оныхъ, въ порохнявомъ деревѣ, на листьяхъ растѣній и. т. д. Вообще о сихъ послѣднихъ замѣтить можно, что они, послѣ теплаго дождя и по утрамъ, встрѣчаются изобильнѣе, чѣмъ въ сухое время.

Теплая влага преимущественно побуждаетъ сихъ животныхъ къ дѣятельности и бодрствованію. Посредствомъ оной Слизняки *Сухопутные*, оставшіеся чрезъ нѣсколько недѣль погруженными въ своей раковинѣ безъ всякаго движенія, весьма удобно приводятся въ состояніе онаго. На семъ основываясь, можно ихъ безъ всякаго поврежденія, перемѣшавъ съ завялыми травами, отправлять на весьма далекое разстояніе.

Чтобы освободить двустворчатую раковину отъ животнаго, въ томъ нѣтъ никакой трудности. Затруднительнѣе сіе исполняется съ животными, носящими одностворчатую, и особенно винтообразную раковину. Дабы животное лишить жизни, я обыкновенно погружаю его, на самое короткое время, въ кипятокъ. Такимъ образомъ получается та выгода, что тѣло онаго дѣлается туже, а въ мускулѣ, прикрѣпляющемъ животное къ столбику раковины, ослабляется дѣйствіе, чрезъ что уже легко вытащить оное изъ раковины. Сіе однакожъ относится только къ большимъ раковинамъ; чтожъ касается до мѣлкихъ, то оныя освобождаются только посредствомъ медленнаго вымачиванія въ водѣ, имѣющей умѣренную температуру.

Мой адрессъ: Профессору Ив. Андр. Криницкому въ Харьковъ.

Полагаю также необходимымъ знать адрессъ каждаго благоволящаго сообщать мнѣ что-либо по сему предмету

И. Криницкій.

Paludina vivipara.

Лужанка прудовая.

Testa ventricoso-conoidea, acuta, profunde umbilicata, tenui, diaphana, transversim tenuissime striata, corneo-vitrescenti, fasciis longitudinalibus obsoletis aut nullis; anfractibus senis rotundato turgidis, supra subcontabulatis; suturis valde impressis.

Incola nigricans, punctis flavis dense adspersus.

Testa *junior* flavescens, setis cristallinis seriatim dispositis fasciisque brunneis evidentioribus.

Diam 14′′; alt. 17′′ (a margine anteriori).

Lamarck. anim. sans vert. VI. 2. 173. n. 1.

Blainv. Manuel de Malac. 436. XXXIV. 6.

—— Mémoires des moll. n. XVI.

Cyclostoma vivipara Draparnaud. 34. 5. 1. 16. 17.

Nerita vivipara Müll. verm. II. 182. 370.

———— Sturm. Deut. Faun. Würm. II, n. 11 (fig. mediocr.).

Helix vivipara? Gmel. 3646. 105.

Всѣ части тѣла, которыя животное изъ раковины выдвигаетъ, то есть: подошва сверху и снизу, голова, щупальцы и побочные лепестки по сторонамъ послѣднихъ находящіеся, имѣютъ цвѣтъ сѣровато-черный, но столь часто усѣяны желтоватыми крапинками, что онѣ представляются желтыми съ черными точками. Хоботокъ между щупальцами умѣренной длины, полуцилиндрическій, образуетъ трубку съ кругловатымъ отверстіемъ рта на концѣ оной. По обѣимъ сторонамъ хоботка при основаніи помѣщены щупальцы, у самокъ ровныя и щетинистыя; онѣ не далеко отъ основанія снаружи на нѣкоторомъ возвышеніи носятъ черные глаза. У самцевъ же правое щупальце тупое, не много длиннѣе хоботка и почти такой же толщины, имѣетъ при концѣ примѣтное отверстіе, служащее проходомъ дѣтородному члену. Подошва сверху и на исподѣ имѣетъ одинаковые цвѣта съ описанными частями: она продолговатая, на переди тупая и съ таковыми же углами; но передній ея край будучи горизонтально надвое раздѣленъ, образуетъ подобіе двойной губы.

Когда животное ползаетъ, то крышечка приросшая на верху подошвы находится позади раковины, нѣсколько къ правой (f. a) сторонѣ; въ противномъ же случаѣ, животное, сгибая поперегъ подошву, втягиваетъ въ свое хранилище сперва переднюю часть тѣла, а послѣ задній конецъ подошвы, чрезъ что крышка запираетъ со всею плотностію отверстіе раковины.

За щупальцами нѣсколько къ сторонамъ примѣчаются побочные лепестки, изъ коихъ правой предъ жаберною полостію лежащій, больше лѣваго, складываемъ бываетъ обыкновенно животнымъ для составленія полуцилиндрическаго прохода къ упомянутой полости. Сверхъ того легко примѣтить можно еще другую складку, отличнаго даже цвѣта, получающую свое начало при основаніи праваго щупальца, и достигающую до небольшаго треугольнаго отверстія, при основаніи полости находящагося. Сей полуканалъ служитъ для изверженія испражненій, а также, безъ сомнѣнія, и для прохода воды въ полость, когда животное погружается въ раковину. Иногда также чрезъ оной животное выбрасываетъ слизистые шарики.

Въ жаберной полости, подъ епанчею по правой сторонѣ тѣла обширное мѣсто занимающей, къ верху помѣщены тремя рядами гребенчатыя жабры, а на исподѣ къ переднему краю у самокъ, ближе щупальца мясистое возвышеніе съ отверстіемъ къ маткѣ, и по правой сторонѣ сего послѣдняго порошица. Дѣтородный членъ у самцевъ, проникая правое щупальце, достигаетъ до отверстія на его концѣ; онъ имѣетъ весною слишкомъ 12 линій длины, и на передней половинѣ сургучно-красный цвѣтъ.

Ротъ у сей породы составляетъ кругловатая трубочка, безъ примѣтнаго языка, которая переходитъ послѣ въ согбенное дважды пищепріемное горло.

Сверхъ того примѣчается еще у нея довольно обширной желудокъ и съ двумя сгибами остальныя кишки.

Она размножается все лѣто, и столь плодовита, что одна самка въ сутки рождаетъ до 30 маленькихъ. Въ сіе время, при вскрытіи самки, очень часто встрѣтить можно матку наполненную плодомъ, раковиною уже покрытымъ.

Молодыя въ скоромъ времени послѣ рожденія отличаются отъ старыхъ блѣднымъ вообще тѣломъ, и тѣмъ еще, что у нихъ передній край епанчи, надъ жабернымъ отверстіемъ, имѣетъ три красноватые отростка, кои онѣ во время движеній выдвигаютъ изъ раковины на подобіе щупальцевъ (f. e).

Раковина у вновродившихся имѣетъ маленькой пупокъ, и почти четыре оборота, изъ коихъ послѣдній весьма толстъ и съ обширнымъ по величинѣ оной отверстіемъ, украшенъ тремя черными полосками, происходящими отъ пятенъ животнаго, и тремя также рядами длинныхъ (въ 1 линію) и прозрачныхъ волоконъ, расположенныхъ на полоскахъ. Между сими, чрезъ увеличительное стекло, можно еще замѣтить очень нѣжныя параллельныя линейки, кои пересѣкаютъ вертикальныя струи. Въ семъ состояніи (3 лин. въ діаметрѣ) она весьма тонка и безъ животнаго съ полосками красновато-бурыми мало примѣтными (f. e).

Въ средственномъ возрастѣ (10 лин. въ діаметрѣ) раковина (f. d.) обыкновенно свѣтлѣе, желтовато-зеленоватая съ полосами болѣе примѣтными и множествомъ (всегда, если животное въ хорошемъ состояніи добыто изъ воды) низкихъ щетинокъ, расположенныхъ очень правильными продольными линіями, коихъ на послѣднемъ изворотѣ бываетъ болѣе 40. Сей изворотъ имѣетъ еще на себѣ три бурыя полосы, каковыхъ на предпослѣднемъ двѣ, а на третьемъ одна только. Пупокъ представляется въ видѣ небольшой сжатой щели.

При совершенномъ возрастѣ раковины, очень рѣдко остается на ней слѣдъ бурыхъ полосъ; въ семъ состоянiи она обыкновенно получаетъ цвѣтъ ровный, болѣе либо менѣе темно-зеленый, который измѣняется еще отъ постороннихъ тѣлъ, покрывающихъ часто ея поверхность. Она имѣетъ видъ сокращеннаго толстаго конуса, съ вершиною весьма острою, и состоитъ изъ шести полныхъ оборотовъ, изъ коихъ первые на верху нѣсколько сплюснутые, а нижнiе почти совершенно круглые. Извороты отдѣлены весьма глубокимъ швомъ, чрезъ что винтъ дѣлается нѣсколько ступеньчатымъ. У нея пупокъ увеличивается съ возрастомъ, и потому-то въ семъ состоянiи онъ очень великъ, глубиною достигаетъ почти до самой вершины, и сжатъ не много чрезъ отворотъ внутреннаго края. Раковина по своей величинѣ очень тонка, и если не покрыта налипнувшими частицами, то сильно просвѣчиваетъ. На поверхности своей имѣетъ небольшой блескъ и множество поперечныхъ, совершенно вертикальныхъ и неровныхъ бороздокъ. Иногда на свѣжихъ образчикахъ примѣчаются еще продольныя, мало примѣтныя линейки, показывающія направленіе, по которому разположены были щетинки; коихъ слѣды довольно часто можно видѣть и въ семъ состояніи раковины, особенно при углубленіи шва. Сверхъ того на весьма старыхъ раковинахъ бываютъ еще на послѣднемъ извороотѣ неправильныя впечатленія. Послѣдній оборотъ толщиною своею не много превосходитъ остальные, изъ коихъ первый весьма малъ и дѣлаетъ вершину весьма острою. Край внутренній отверстія немного отворочен̂ъ и гораздо прямѣе внѣшняго, отъ чего и самое отверстіе со стороны столбика примѣтно сжато, но къ верхнему углу оно не становится уже. Цвѣтъ внутри раковины молочно-бѣлый.

Крышечка овальная съ краемъ со стороны столбика нѣсколько вогнутымъ. Она имѣетъ цвѣтъ буроватый, съ темнѣйшими концентрическими полосами, и такимъ же образомъ расположенными бороздками. Сверху она вогнута, особенно противъ выпуклой на нижней сторонѣ вершины, отъ коей расходятся нѣжныя струи въ видѣ лучей.

Водяныя птицы, а особенно лысухи, очень часто употребляютъ ее въ пищу.

Обитаетъ въ чистыхъ водахъ и преимущественно въ прудахъ заросшихъ травами и имѣющихъ дно мѣлкое, на коемъ ползаетъ особенно при сіяніи солнца.

Въ Харьковской Губерніи (Двурѣчной Кутъ). Въ Курской (Путивль, Николаевка).

Изъясненіе рисунка: a. самецъ въ натуральной величинѣ, b. раковина со стороны отверстія, c. крышечка, d. раковина въ среднемъ возрастѣ, e. молодая раковина съ животнымъ представляющимъ три волокна на краѣ епанчи.

Note sur un genre de polypiers nouveau, présenté sous le nom de Rhysmotes,

par G. FISCHER.

Les polypiers lamellifères, présentant beaucoup de variétés, il faut, pour les distinguer, avoir recours en partie à la forme général du polypier, mais surtout en particulier à la forme et à la place des êtoiles lamelleuses. LAMARCK a été assez heureux, de les exposer d'une manière claire et précise. Mr. le Professeur GOLDFUSS y a porté quelques changemens, qui faits avec sa sagacité connue, ne manqueront pas d'être reconnus, à l'exception peut-être de très peu de cas, qui exigeront quelque revision.

L'exposition des polypiers lamellifères de LAMARCK peut-être compris par le tableau suivant:

DIVISION DES POLYPIERS LAMELLIFÈRES.

*) *à Etoiles terminales.*

1. à cellules cylindriques et parallèles.

Styline.
Sarcinule.

2. Cellules, soit cylindriques, soit turbinées, soit épatées, non parallèles.

Caryophyllie.
Turbinolie.
Cyclolite.
Fongie.

**) *à étoiles latérales ou répandues à la surface.*

1. Cellules non circonscrites, comme ébauchées imparfaites ou confluentes.

Pavone.
Agarice.
Méandrine.
Hydnophore, ou Monticulaire Lam.

2. Cellules circonscrites.

a. Expansion seulement stellifère à la surface supérieure.

Echinopore.
Explanaire.
Astrée.

b. Expansions partout stellifères, c'est à dire, sur toute surface libre.

Porite.
Pocillopore.
Madrépore.

Sériatopore.

Oculine.

Le genre *Rhysmote*, appartenant à la sous-division des polypiers lamellifères à *cellules circonscrites*, *à expansion seulement stellifère à la surface supérieure*, offre pour ainsi dire un passage de ceux à cellules circonscrites, à ceux à cellules confluentes. Mais cette confluence consiste plûtôt dans les rayons que dans les cellules elles-mêmes qui sont distinctes et même distantes les unes des autres. Les lamelles rayonnantes forment un petit monticule autour de l'entonnoire de l'ètoile et se touchent, ou se croissent sur les limites intermédiaires des cellules. Elles sont en outre ou dentées, ou épineuses ou nodifères (perlifères). Ce genre trouvera donc place entre l' *Echinopore* de Lamarck et mon *Hydnophore*, que Lamarck a nommé, dix ans après, *Monticulaire* et que Mr. Goldfuss a supprimé dans son excellent ouvrage sur les *Pétrifications du Musée de l'Université de Bonn*. Mais l'individu vivant du *Hydnophora Demidovii*, m. provenant de la mer du Sud, formant un des ornemens du Musée de l'Université de Moscou, offrira toujours un document infaillible du genre par sa grandeur, sa beauté, et la précision des caractères qui le distingue d'autres polypiers.

La phrase caractéristique du genre *Rhysmote* peut être exprimée ainsi :

Rhysmote. *Rhysmotes.*

a. *ῥυσμόω*, *formo.*

Polypier pierreux, sessile, globiforme ou fongiforme, à étoiles circonscrites sur la surface supérieure; à lamelles larges dentées, épineuses ou nodifères, se touchant ou se croisant sur les limites intermédiaises des cellules.

Oecema calcareum, sessile, globiforme aut fungiforme ; superficie externa stellifera ; stellis lamellosis infundibiliformibus; lamellis largis, denticulatis, spinosis aut nodiferis, latere sive interstitiis cellularum sese decussantibus.

Deux polypiers vivans paraissent appartenir à ce genre, d'après ma connaissance actuelle:

1. *L'astrée cardère*, de l'Ocean Indien.

Astrea dipsacea, Lamarck, A. s. v. I. 262. n. 16.

Seba, thes. III. t. 112. f. 8. 10. 21. c.

Ellis et Scrander ed. de Lamouroux, p. 59. t. 50. f. 1.

2. Une nouvelle espèce de Java.
Rhymotes Centaureae, m. *oeeomate sessili, superficie expansa stellifera, cellulis lamellosis latis, parum profundis; lamellis latissimis profunde dentatis.*

L'espècc fossile que j'ai a décrire provient de la chaux de transition des environs de St.-Pétersbourg.

Rhysmotes petiolatus.

Tab. IV. magnitudine naturali.

Oecema calcareum, petiolatum, fungiforme; superficie stellifera; stellis distantibus, parum profundis, lamellosis; lamellis tenuissimis, tenueque dentatis.

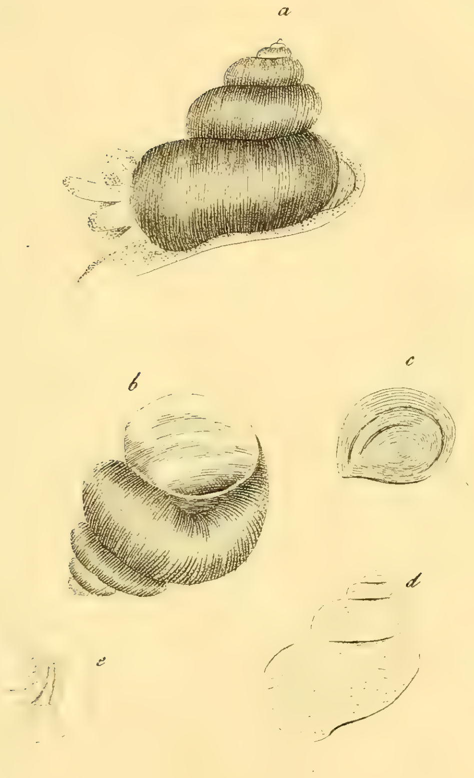
Le corps de ce polypier est arrondi, presque circulaire et en forme de champignon, ayant à la surface des étoiles distantes, peu profondes. Ces cellules ou étoiles sont formées pas des lamelles minces, nombreuses et finement dentelées, surtout là où elles touchent les autres, ou se croissent avec elles, ou avec d'autres mots, dans les interstices entre les étoiles.

La Sociéte vient de recevoir de Mr. *Etheldred* Benett, notre Membre: *a Catalogue on the organic Remains of the county of Wilts.* Warminster. 1831. 4. avec 18 planches lithographiées. Ce catalogue est intéressant par les bonnes figures lithographiées d'un genre de polypier, que l'auteur appelle: *Polythecia,* mais qui paraît réunir plusieurs genres d'autres auteurs; comme *Cnemidium,* Goldfuss; *Siphonia,* Parkinson, *Hallirrhoa,* Lamouroux. Voici le catalogue des espèces figurées de son genre *Polythecia.*

Tab. 1.	f. 1.	Polyth. Cepaeformis.	
	2.	—— sphaerocephala. Goldfuss, t. 35. f. 10. *Siphonia.*	
	3	—— pyriformis.	
II.	1.	—— biloba.	*Hallirrhoa.* Lamouroux.
	2.3.	—— triloba.	
III.	1.	—— quadriloba.	
	2.	—— quinqueloba.	
IV.	1.2.	—— sexloba.	
V.	1.	—— quadriloba. *var.*	
	2.	—— quinqueloba *var.*	
	3.	—— septemloba.	

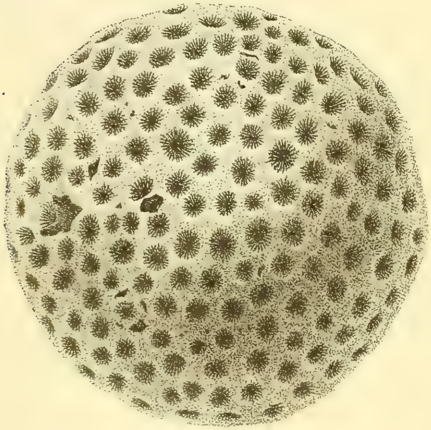
VI.	1.	Polyth.	complexa	*Cnemidium.* GOLDFUSS.
	2.	——	expansa.	
VII.	1.	——	undata.	
VIII.	1.2.	——	obliqua.	
IX.		——	Infundibulum. *var.*	
X.	1.2.	——	indefinitae.	
XI.	1.2.	——	palmata.	
XII.	1.	——	fissa.	
	2.	——	clavellata.	
XIII.		——	dichotoma.	
XIV.		——	gregaria.	
XV.	1.2.	——	agariciformis - Hallirrhoa? LAMOUROUX.	

Печатать позволяется
съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлены были въ Цензурный Комитетъ три экземпляра.
Москва. Марта 24го дня 1832 года.
Ценсоръ, Статскій Совѣтникъ и Кавалеръ Иванъ Двигубскій.

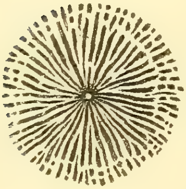


Paludina vivipara. Lam.

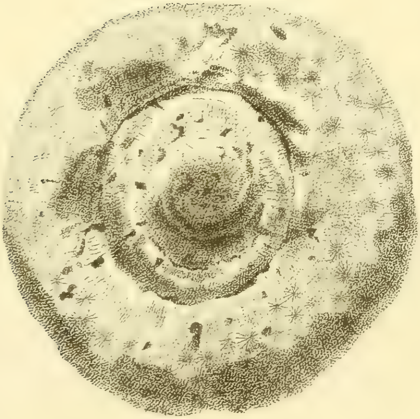
1.



2.



3.



Rhysmotes petiolatus. Fischer?

7905

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES

DE MOSCOU.

TOME IV.

ANNÉE 1832.

N°. III. avec 2 Planches.

SMITHSONIAN
NOV 1 ? 1927
NATIONAL MUSEUM

ANALECTA

ad Faunam insectorum rossicam auctore
G. Fischer.

Inde a tempore quo Entomographia rossica adparuit, quae continet nova, multis omnino novis aucta existunt. Multa in promtu sunt, alia ab aliis jam publicis juris exstant. Illustrissimus Comes Carolus a Mannerheim observatione indefessa multa genera complevit; Cel. Zoubkow, e Tataria magna plura nova hisce diariis edidit; Cel. Gebler insecta quae Dauriam incolunt in nostris Actis descripsit exceptis multis aliis speciebus coleopterorum novis ibidem notatis; Fauna insectorum persica praeparata a Cl. Faldermann, Coleopterorum historiam plus quam tricentis novis speciebus auxit, quae iterum nova incrementa itinere Sodalis nostri diligentissimi Cl. Ménétriés e Georgia et e vicinis Caucasi accepit. A sodali nostro Cel. Karelin, itineratore et observatore indefesso, itenere novo instituendo multa nova sunt exspectanda.

Quae Cel. Steven et Besser de Coleopteris novis habent, quae Sodofsky et Eversmann de Lepidopteris dederunt, quae de Dipteris Cl. Jensen et Gimmerthal animadverterunt, haec omnia cum in Actis nostris, tum in Diario hocce nostro publico juri sunt consecrata. Quae cum ita sint, mecum cogitavi, hisce plagellis colligere ea, quae ad Entomographiam rossicam completiorem adcuratioremque apta videantur, quaeqne in genere aliquid ad cognitionem insectorum rossicorum conferre possint.

COSSYPHUS, OLIVIER.

Sunt insectorum genera, quae habitu, forma, vitaeque genere ita sese distinguant, ut specierum diversitates ingenio difficillime percipiantur vereque raro in natura existant. Hisce generibus merito adnumerantur *Lethrus*, *Physodactylus*, *Pelecotoma*, *Pogonocerus*, *Rhipiphorus*, *Cossyphus* et alia plura. *Cossyphi* forma depressa jam *Fabricium* tum temporis cum non nisi duae species cognitae fuerint, dubium reliquit, numne C. *depressus* et *planus* (*Hoffmanseggii* Herbst) verae sint species an merae magnitudinis varietates. Plures hodie cognitae sunt species inter quas C. *Salzmanni* Dejean optimae est notae. C. *pygmaeus* Sturm corpore fere ovali facile distinguitur. C. *pusillus* Gyllenhal ab hoc genere excludendus. *Cossyphus* a Cel. Steven in Georgia detectus et a Cel. Ménétriés iterum inventus, descriptione singulari mihi dignus videtur.

Cossyphus *tauricus* Steven.

Tab. IV. f. 1. 2.

Museum Stevenian. (Mus. Univ. Mosquens. P. II. p. 73.)

Fuscus, limbo lato diaphano, lateribus pallidioribus punctis fuscis adspersis, margine ubique reflexo; elytris distincte costatis; antennis clypeo multo longioribus.

Long. 5½ lin. Lat. 3 lin.

Elongatus, depressus, fuscus, formae C. *depressi* simillimus. Limbus thoracis et abdominis latus, diaphanus reflexus, marginatus; infra subsulphureus punctis fuscis irroratus, margine fusco.

Caput sub clypeo absconditum, depressum, fuscum uti reliquum corpus, oculis magnis nigris. Antennarum articulus primus obconicus, valde intumidus, sequentes 2 — 6 obconico - cylindrici; reliqui formant clavam turbinatam, ultimo articulo majori setis quatuor fortibus brevibus obsito. Scutellum distinctum subtriangulare, medio transverse divisum. Elytra tricostata, costa suturali communi, media completa, et laterali subincurva, formam abdominis tenenda. Pedes debiles fusci, tarsis fortibus, articulis setis robustis armatis utrinque, ultimo unguibus validis incurvis.

Habitat in Georgia.

Museum Stevenianum, nunc Universitatis Mosquensis.

RIPIPHORUS. BOSC.

Genus forma corporis ejusque partium singulare, inprimis antennanem flabellatarum distinctum.

Latreille Gen. II. p. 206.

Illiger. Mag. 3. p. 90.

Olivier, Entomog. III. n. 65.

Fabricius, Eleuth. II. 118. n. 122.

Schoenherr, Synonym. III. p. 69.

Familia Mordellanarum. Fischer Entomogr. ross. II. t. XXXVIII.

RHIPIPHORUS *affinis* STEVEN.

Tab. V. f. 3. 4.

Museum Stevenian. (Mus. Univers. P. II. p. 77.)

Capite thoraceque nigris, abdomine elytrisque flavis, his versus apicem nigrescentibus.

Longit. 4½ lin. — Lat. 2 lin.

Forma et habitu quandam prae se fert similitudinem *Rh. subdipteri*, aeque in Iberia habitantis. Caput nigrum, oculis protuberantibus; antennis . . . . (fractis). Thorace nigro supra canali subtriangulari profundo impresso, lateribus sulphureo-flavis. Elytra ensiformia plicata, flava, versus apicem nigrescentia.

Abdomen flavum, sexannulatum, quovis annulato nigro bipunctato. Pedes debiles nigri, tarsis pallidioribus.

Habitat in Iberia.

RHIPIPHORUS *binotatus* FISCHER.

Tab. V. f. 5.

Museum Univers. P. II. p. 77.

Capite, thorace, elytrisque supra rubris, his postice guttulis oblongis nigris nigroque marginatis.

Long. 2 — 4 lin. — Lat. 1. — 1½ lin.

Capite rubro, antennis oculisque nigris, fronte valde dilatata, nec sulcata, ut in *Rh. bimaculato* cujus imaginem aemulatur. Palpi longi rufescentes. Thorax ruber punctulatus. Elytra flavescentia subvariolosa, postice nigro marginata, guttulisque oblongis duabus a sutura distantibus. Pectus nigrum. Abdomen abbreviatum rubrum. Pedes rubri articulationibus nigris.

A *Rh. bimaculato* F. differt, statura minore, fronte margine convexa, dilatata, nec sulcata, guttulis elytrorum adcuratius ovatis et a sutura distantibus, tandemque defectu maculae basalis.

Habitat in Rossia meridionali prope Sareptam, minor; individua majora in Caucaso observantur.

Rhipiphorus *nigrithorax*, Steven.

Tab. V. f. 6.

Totus niger; elytris flavescentibus, guttulis duabus nigris.

Long. 3 lin. — Lat. 2 lin.

Capite thoraceque crebre punctatis nigris. Elytra flavescentia maculis ovatis nigris postice. Corpus infra totum nigrum, pedibus nigris, tarsis fusco pruinosis.

Habitat in regionibus Caucasi.

RHIPIPHORUS *apicalis*, STEVEN.

Tab. V. f. 7.

Totus niger; elytris flavescentibus, basi apiceque nigris.

Magnitudine fere praecedentis. Caput nigrum fronte valde elevata; thorax punctulatus elongatus, latere postico spinis utrinque fortibus armatus. Elytra flavescentia, basi, sutura apiceque nigra. Corpus infra totum nigrum pedibus pallidioribus.

Habitat in Tauria.

RHIPIPHORUS *sulcatus* FISCHER.

Tab. V. f. 8.

Totus niger; elytris rubris immaculatis, medio longitudinaliter sulcatis.

Longit. 3 lin. — Lat. $1\frac{1}{4}$ lin.

Magnitudine praecedentium. Caput nigrum antennis longe pectinatis. Thorax abbreviatus, postice dilatatus, niger. Elytra rufescentia punctulata, sulco longitudinali profundo notata. Corpore infra et pedibus nigris et nitidis. Abdomine abbreviato, retracto.

Habitat in *Georgia*. Dnus. MÉNÉTRIÉS.

MEGACEPHALA *euphratica*. OLIVIER.

Aptera, viridi cuprea, nitida; ore, antennis, ano pedibus elytrorumque apicibus macula magna communi cordata flavis; elytris subrugosis.

DEJEAN, Species des coléoptères, I. p. 7.

——— Iconographie, I. p. 37. T. 1. f. 4.

Haec elegantissima species, nostra inprimis azureum tenens lusum cum viridi, a Cel. MÉNÉTRIÉS in littoribus *Cubae* lecta fuit.

CICINDELA. L.

Genus *Cicindelarum*, in Rossia frequentissimum pulcherrimis quibusdam speciebus aucta est. In Entomographia rossica viginti duae species commemorantur Rossiae propriae; hisce addendae:

CICINDELA *Dejeanii*. GEBLER.

Tab. VI. f. 1.

Smaragdino - viridis ; elytris flavo - marginatis , lunulis humerali gracili , obliqua , apicali finibus obtusis , fascia media geniculata , ramo curvato descendente fimbriato suturam attingente.

Long. $5\frac{3}{4}$ lin. — Lat. $2\frac{3}{4}$ lin.

Ad pulcherrimas pertinet species , colore hilari smaragdino et puritate delineationis. Caput viride , oculis , antennisque nigris , clypeo flavo. Mandibulae palpique aeque flavi, apicibus nigris. Thorax canaliculatus , cucullatus , viridis, aeneo cinctus, antice et latere albo - pilosus. Delineatio elytrorum distincta, lunulis cum margine toto flavo confluentibus ; lunula humerali gracili oblique posita, ita ut ramus inferior medium elytri attingat. Fascia media, linea basali margini flavo insistens, brevem habet truncum sed crassum , ramo descendente incurvo fimbriato , longo , suturam attingente. Lunula apicalis excisione parva cognoscitur.

Corpus infra aeneum, abdomine caeruleo, lateribus albo-hirto, pedibus aeneis albo-pilosis.

Hab. in Sibiria Dns. GEBLER.

CICINDELA *Xanthopus.* FISCHER.

Viridi-aenea, opaca, depressa; lunula humerali interrupta, apicali geniculata; fascia media gracili parum geniculata, fere recta, flavis; pedibus aeneo-nitidis.

Long. 6 lin. — Lat. 2 — 3 lin.

Circa Charcoviam legit cel. KRYNICKI. C. *solutae* KOY valde affinis, quacum forsan conjungenda; sed brevior est, elytris magis adplanatis.

CICINDELA *Karelini.* FISCHER.

Tab. VI. f. 2.

Aenea, nitida, elytris opacis; lunula humerali subangulari cum margine lato confluente, fascia lunulaque apicali brevi, lata vix a margine superiore sejuncta, pallide flavis.

Long. $5\frac{1}{2}$ lin. — Lat. 2 lin.

E derserto Kirgisorum. Cel. KARELIN. NO. 46.

Species valde distincta delineatione quidem vulgari sed valde singulari et incrassata et ita dilatata, ut lunula humeralis ex triangulis duobus sive dentibus triangularibus formata videatur. Margo latus pallide flavus fere totus, non nisi prope lunulam apicalem abbreviatam parum interruptus. Cetera reliquis communia.

CICINDELA *Jaegeri*. FISCHER.

Tab. VI. f. 3.

Viridis; elytris postice dilatatis; puncto subhumerali, fascia media bilunulata, lunulaque apicali pallide flavis.

Long. $6\frac{3}{4}$ lin. — Lat. 3 lin.

Forma C. *campestris* sed robustior. Caput magnum viride, antennis nigris, oculis, clypeo magno conico, orisque partibus fusco-flavescentibus. Thorax transversus, subcanaliculatus, viridis, utrinque aeneus, linea postica punctisque tribus profunde impressis, notandus. Scutellum magnum, conicum, basi punctis duobus lateralibus impressum. Elytra postice dilatata, depressa, granulata, viridia, opaca; puncto prope humerum, fascia media, e lunulis duabus, recta sitis, composita, lunulaque apicali pallide flavis.

Hab. in Caucaso, Amicissimus JAEGER.

CICINDELA *contorta* STEVEN.

Entomogr. rossica. III. T. I* f. 11.

Cl. KARELIN hanc speciem etiam in deserto Kirgisorum observavit. (NO. 45.)

Cicindelarum *Sturmii*, *Dumetorum*, *Monticolae*, et al. descriptionem, a cel. MÉNÉTRIÉS in itinere in Caucasum et Georgiam detectarum, ab observatore ipso exspectamus.

CARABUS.

Carabi ab Illustr. Comite Carolo a MANNERHEIM in HUMMELII *Essais entomologiques*, No. VI descripti, in Entomogrophia rossica omissi, sequentes sunt:

CARABUS *Eschscholtzii*, MANNERH.

Ovatus, supra nigro-virescens, elytris costis elevatis interruptis punctisque obsoletissimis impressis triplici serie.

Long. lin. 12 — Lat. lin. 5.

HUMMEL, Essais. No. VI. p. 21. n. 1.

Hab. in Sibiria. D. GEBLER.

CARABUS *Herrmanni.* MANNERH.

Oblongo-ovatus, supra niger, sub-aeneo-marginatus, elytris pone medium latioribus, costis elevatis interruptis punctisque impressis obsoletissimis triplici serie.

Long. 11 lin. — Lat. 4$\frac{3}{4}$ lin.

Hab. prope Metallifodinas ad Zlatoust Sibiriae. D. HERRMANN.

HUMMEL, l. c. p. 22. n. 2.

CARABUS *Stscheglovii.* MANNERH.

Ovatus, supra cupreo-aeneus, margine rubro-aureo, elytris costis elevatis interruptis punctisque subrotundatis elevatis triplici serie.

Long. 10 lin. — Lat. 4$\frac{1}{4}$ lin.

Hab. prope Metallifodinas ad Zlatoust Sibiriae. D. HERRMANN.

HUMMEL, l. c. p. 23. n. 3.

CARABUS *Hollbergi*, MANNERH.

Oblongo-ovatus, supra coeruleo-violaceus, thorace rugoso, elytris profunde crenato-striatis, punctisque impressis triplici serie.

Long. 8$\frac{3}{4}$ lin. — Lat. 4$\frac{1}{2}$ lin.

Hab. in Daghestan. Dom. HOLLBERG. HUMMEL, l. c. p. 24. n. 4.

CARABUS *Billbergi*, MANNERH.

Ovatus, supra aeneus, elytris tuberculis elevatis rotundatis triplici serie, interjectis costis tribus angustis, media elevatiore, latiore.

Long. 9¾ lin. — Lat. 4 lin.

Hab. in Dauria. Dom. *Wladsimirsky* HUMMEL, l. c. n. 5.

CARABUS *Eversmanni*, FISCHER.

Tab. VI. f. 4.

Oblongus, angustatus; thorace sublyriformi, punctato, marginibus aureis; elytris angustatis, punctato-intricatis, pupurascentibus, margine reflexo viridi-aureo.

Long. 9 lin. — Lat. 3¼ lin.

Caput nigrum, clypeo valde producto, emarginato, utrinque capitulo subrotundo. Thorax sublyriformis, canaliculatus, crebre punctatus, metallico-fuscus, marginatus, marginibus aureis. Scutellum minimum. Elytra angusta, punctis crebris et irregularibus scabra, purpurascentia, marginata, marginibus reflexis viridi-aureis.

Hab. in deserto Kirgisorum. Dom. Eversmann.

In honorem Dni. Eversmann, Professoris Casanensis, itineratoris et naturae scrutatoris indefessi.

Carabus *melambaphus*, Fischer.

Tab. VI. f. 5.

a *μελαμβαφης*, nigro tinctus.

Oblongo-ovatus niger, nitidus; thorace transverso, convexo, utrinque rotundato, marginato; elytris oblongo-ovatis, tenuissime striato-coriaceis, nitidis, punctularum vestigiis quibusdam irregulariter impressis, serieque laterali fere completa.

Long. $10\frac{3}{4}$; — Lat. $4\frac{3}{4}$ lin.

Totus ater, nitidus. Caput foveis binis longitudinalibus valde profundis. Thorax quadratus, tenuissime punctatus, antice posticeque parum excisus, utrinque rotundatus, marginatus, margine tenui reflexo, supra punctis crenato. Scutellum latum, intumidum, breve postice rotundatum. Elytra connata, sutura fovea distincta, striolis coriacea, nitida. Punctula impressa observantur quaedam postice irregulariter disposita, latere seriem fere completam componere videntur.

Hab. in deserto Kirgisorum. Dom. Karelin. N0 64.

Callidium *Fischeri*, Krynicki.

Tab. VI. f. 6.

Nigrum, nitens, thorace ad latera, elytrisque obscure viridibus, rugosis; femoribus clavatis.

Long. 11 lin. — Lat. 4 lin.

Hab. in sylvis prope Charkoviam. Dom. Krynicki. Cf. descriptionem ulteriorem, Bulletin. 1829. Tome. I. p. 197. n. 33.

Clytus *Perspicillum*, Fischer.

Tab. VI. f. 7.

Fuscus; thorace globoso; elytris punctis quatuor basalibus, fascia media binisque apicalibus arcuatis flavis; antennis pedibusque ferrugineis.

Long. 9 lin. — Lat. 3 lin. Femina longior latiorque.

Species e maximis hujus generis. Caput abbreviatum fuscum, antennis ferrugineis. Thorax globosus, fuscus, antice et latere pilis brevibus ferrugineis adspersus. Pili lateris ita densi et coordinati, ut fasciam flavam arcuatam efficere videantur. Scutellum triangulare, e dimidio flavum. Elytra fusca, punctis binis baseos elongatis, altero prope suturam, fascia media, lunulisque binis apicis sibi oppositis, flavis. Corpus infra fuscum, pectore stria longitudinali flava, abdomine pallide annulato; pedibus ferrugineis.

Hab. prope Georgiefsk. Dom. GRSCHIBOFSKI.

CLYTUS *latifasciatus*, FISCH.

Tab. VI. f. 8.

Nigrescens; thorace globoso - cylindrico; elytris spinosis, puncto, lunula, humeralibus, fascia media lata, apicalique cinereo - albis.

Long. 5 lin. — Lat. 2 lin.

Elongatus, angustatus. Thorax coriaceus pilis longis cinereis hirtus. Scutellum magnum obtuso - conicum. Elytra puncto sive macula humerali, lunula a latere scutelli incipiente et versus medium elytri descendente, fascia media prope suturam latiore, aliaque apicali cinereo - albis. Apex hirsutus externe spinosus.

Corpus infra cum pedibus nigrum pilis cinereis hirtum. Ceterum a Cl. plebejo parum distinctus, et forsan non nisi ejus varietas.

Habitat prope Georgiefsk Gubern. Caucasici. Dom. GRSCHIBOFSKY.

Icones Tabulae V.

1. 2. Cossyphus tauricus. STEVEN.
3. 4. Rhipiphorus affinis. STEVEN.
5. ——— bimaculatus FISCHER.
6. ——— nigrithorax. STEV.
7. ——— apicalis. STEV.
8. ——— sulcatus. FISCHER.

Tabulae VI.

1. Cicindela Dejeanii. GEBLER.
2. ——— Karelini. FISCHER.
3. ——— Jaegeri. FISCHER.
4. Carabus Eversmanni. FISCHER.
5. ——— melambaphus. *id.*
6. Callidium Fischeri. KRYNICKI.
7. Clytus Perspicillum. FISCHER.
8. ——— latifasciatus. *id.*

RESPONSUM

ad quaestiones Consilii Medici Imperii d. 15 *Octobris* 1830 *datas et a Consilio Medico Volhynico d.* 18 *Novembris* 1830. NO. 1912 *communicatas*

cum W. Besser. M. D.

1. *Necessaria est notio topographica loci.* Adhuc ante 1820 annum collegi materiam pro conscribenda Topographia Cremeneci et dum A. 1821 adii Vilnam pro confirmando gradu Medicinae Doctoris adispiscandoque jure liberae praxeos medicae, ea, quae hunc in scopum elaboravi dissertationis in locum in Facultate Medica deposui: at fragmentosum horum Topographiae Cremeneci casu duplicatum (Brouillon) deperdidi, ut nonnisi quaedam adferre possim.

§ 1. *Situs Geographicus Cremeneci extensio et constructio.* Krzemieniec (Кременецъ) juxta Ioannem Sniadeckium est in 50°,5,53 latitudinis borealis et in 23°,21,0 longitudinis relatae ad Meridianum parisinum. Distat solum 4 milliaribus a limitibus Imperii austriaci et 5 ab urbe libera mercatoria Brody in Galicia sita. Extenditur cum suburbiis a septentrione versus meridiem ad 4 werst. s. fere $\frac{1}{2}$ milliaris Germanici et ab oriente in occidentem cum casis incolarum in monticulis dispersis hinc inde ad 2 werst., s. fere $\frac{1}{4}$ milliaris Germanici. Cremenecum in valle est aedificatum, cujus directionem supra memoratam et via publica Dubnensis in Podoliam sequitur. Planitie fere omni caret, si excipies viam ex parte opposita Synagogae Hebraeorum incipientem et ante monasterium P. P. Ord. S. Francisci minorum, ubi est parochia Catholicorum, cum publica iterum juncta. Extensio oppidi solum in occidentem locum habet a via publica incipiendo: nam in oriente a dicta ecclesia incipiendo est tantum simplex series domorum et post eas fossa profunda et demum monticuli. In occidente viae publicae a Synagoga incipiendo sunt 4 viae paralellae ad medium oppidi ducentes, vix 2-plici serie domorum parvularum separatae. Forum oppidi, locus sat amplus, non minus declivis ex parte occidentali decoratur Collegio quondam Soc. Jes., modo aedificio et templo Lyceali, a tergo horum aedificiorum hortus botanicus longe sese extendit et in altum ascendit. Ad latera horti et collegiorum Soc. Jes. et P. P. Ord. S. Basilii nunc quoque ad Lyceum spectantis, ubi cubile supplet locum templi pro ritu graeco s. regnante, sunt duae plateae praestantiores. Tertia via a septentrione incipiens continuatur per medium oppidi et in sequentem collem versus meridiem ac tandem mutata directione rejungitur cum via publica. Sunt adhuc plures plateae minores, jungentes majores aut versus suburbia ducentes. Viae principales et forum saxis sunt stratae; at saxa sunt saepe saepius nimis friabilia: ideo non magni sunt commodi. Latitudo earum est varia; vix publica praescriptam hinc inde adaequat. Via a latere meridionali horti (v. hortensis) sola metitur 32 pedes lithuanicos; atque cum publica est maxime recte porrecta; reliquae arcuatae, inaequaliter fractae et hinc inde mire angustatae. Monticuli oppidum cingentes, in quorum uno in latere orientali magis versus occidentem producto conspiciuntur ruinae arcis antiquae Reginae Bonae dictae, sunt omnes ejusdem altitudinis (vix ultra 100 orgyas) et in planitiem versus orientem et meridiem continuantur. Praeter templa memorata est monasterium P. P. Ord. S. Francisci Reformatorum, ubi modo P. P. Ord. S. Basilii tegunt et Parochiam Graeco - Catholicam curant. In suburbiis sunt adhuc duo templa lignea parochialia religionis regnantis. Praeterea sunt 26 domus ex lateribus et lapidibus constructae et 26 ligneae in contignationem elatae. Domus plurimae, quarum maxima pars tantum casae, ex ligno sunt constructae, parietibus ex asseribus ad summum 4 pollices crassis compactis, cuneis ligneis sesquipollicaribus exasperatis, quae argilla sola aut demum et calce obteguntur, ut meliorum domorum octo, ad summum decem pollices metiantur crassitie. Si domus in contignationem attolluntur, tunc subterraneo lapideo instruuntur, quod in novissimis solum domibus locum habet. Fenestrae duplices non pridem sunt introductae, ut plurimum simplices, valvis saepissime ligneis extus instructae. Cubicula minuscula, 256 — 360 pedum □ jam ad majora spectant. Altitudo alias fuit 7 pedum, in novissimis 9 — $10\frac{1}{2}$ pedum. Caeterum domus malae sunt constructionis: ventus etenim et per fenestras et per portas, imo per parietes flat, ubicunque calx aut argilla exsiccatione finditur. Paucissimae domus sunt tegulis tectae, ex hac praecipue causa, quod desint bene paratae. Casae vulgi miserae, plus minusve uno latere terrae immersae, pro maxima adhuc parte pariete accessoria ad 2 pedes alta frigus arcente instructae, humidae. Domus elatiores, eo magis conditionis siccae; subterranea lapidea semper humidissima. Fornacibus ignis injicitur ut plurimum e cubili: at vulgus flamma vix extincta statim ductum fumi claudit, unde saepe saepius a gas acido carbonico cephalalgia vehementissima corripitur. Temperatura cubiliorum apud honoratiores est +12°, +15°. Vulgus et judaei magis calida temperatura delectantur. Domus viarum lateralium et suburbiorum ambiunt horti et pomaria.

Cremenecum et aqua fluente et aqua stagnante caret. Est scaturigo sat larga in fossa ad latus orientale viae publicae ad pedem monticuli dicti Zamkowa Gora (ubi ruinae arcis suprамemoratae sunt) in solo cretaceo. Praeterea adsunt quinque putei publici, plures privati et tres fontes minores, qui habitantibus aquam largiuntur necessariam. Lintea lavant noctu aut in rivo Ikwa $\frac{1}{2}$ milliari distante. Si vero imbres cadunt, tunc per omnes vias laterales ab occidente versus orientem directas aqua torrentium adinstar ruit in fossam, ubi aqua tunc ad plures attollitur pedes et maximo cum impetu non sine detrimento accolarum petit planitiem. A. 1820 die 3. Pentecostis imber adeo copiosus fuit, et fere per duas horas durans, ut aqua in fossa ad 18 pedes fuerit alta. Sed nullum infortunium, quocum aliquod emolumentum non sit junctum. Aquae hae purgant vias caeterum sat neglectas.

§ 2. *Clima.* Instituuntur in Lyceo observationes meteorologicae et ex hisce tunc computavi 6 annos, 1812 — 1817, et resultata attuli, quae non amplius sub manu habeo. Resultata paucissima solum conservavi. Altitudo maxima Barometri calculo 6 annorum est 27,8,684, minima 26,0,708, media 26,9,266. Calor maximus aestate praeterita Julio fuit, ubi thermometrum Reaumurianum in umbra monstravit 28°, alias + 25°, + 26°. Frigus plerumque maximum 22°, extraordinarium 25° ergo differentia maxima temperaturae est 53°. Venti frepuentissimi NO et SW. et vix 37 dies sine ullo vento. Dies sereni toto anno circiter 118, nubilosi 169, nebulosi 48, nives 33, pluviosi 44 (Hoc ex calculo trienni h. e. a 1815 — 17).

Hyems valde inconstans et irregularis, modo thermometrum circa — 15 — 17° per 2, 3 septimanas monstrat, modo mercurins cadit ad — 22°. Raro ultra mensem est constans, sed contingit, quod etsi interruptum frigus per plures dies pluviis et calore aliquot graduum iterum per duas tres septimanas hyems reveniat. Rarissima hyems fuit A. 1829 ubi via pro trahis per quatuor menses non interrupta duravit, alias vix per 2 menses sine interruptione observatur. Nives, si copiosae, rarissime ultra 2 pedes altae quandoque adeo parcae, ut vix

$\frac{1}{2}$ pedem adaequant. Saepius jam Februario evanescunt et tunc non sine detrimento segetes per plures hebdomadas sunt expositae gelu et ventis frigidis Martii. Rivi et stagna raro congelant ante Decembrem et glacies vix ad dimidium Martii usque perdurat.

Ver proprie dictum nonnisi mense Aprilis incipit, quandoque Martio, in apricis meridiei expositis, Galanthus nivalis, Anemone hepatica et Daphne mezereum efflorescunt. Calor adaugetur ad 16° et ultra, at frondescentia arborum vix ante finem Aprilis (v. st.) subsequitur post primas pluvias tepidas et tempestates. Cerasi avium plerumque circa 25 *Aprilis* incipiunt florere. Rarus casus fuit A. 1818, ubi jam 8 Aprilis effloruere. Aprilem calidum sequitur Majus ab initio frigidus et humidus, neque caret gelu nocturnis nocivis, nec nivibus etiamsi minus frequenter. — A. 1813 melones tenerae etsi tectae die $\frac{12}{24}$ Maii adhuc gelu fuere destructae.

Aestas incipit calore ad 20° et ultra adaucto saepius jam post dimidium Maji. Messem foeni (post dimidium Junii v. st) saepius concomitantur pluviae. Cerasa prima acidula vix medio Junii maturescunt. Julio, rarius initio adhuc Augusti maximum habemus calorem, sed noctes saepissime frigidiusculas. Tempestates frequentissime aeque ac pluviae ex occidente adveniunt. Pyra et mala aestivalia versus finem Julii incipiunt maturescere. A medio Augusti (intelligitur semper veteris styli) temperatura jam refrigeratur pluviis ita, ut quandoque ad finem hujus mensis gelu nocturnum appareat.

Autumnus rarus sine gelu nocturno initio Septembris: alias initio Octobris plantae delicatulae gelu destruuntur. Hicce mensis plerumque est pluviosus, rarius insequens, qui saepissime est serenus et tempus gratissimum, calore vix ultra 16°. Pyra (*Beurré blanc*) restant ad dimidium Octobris in arboribus. Hocce tempore incipit defoliatio arborum. Nives rarius cadunt, nec perstantes: attamen frigus a medio Octobris incepit Anno memorabili 1812 et primis diebus Novembris 1829 cum nivibus perstantibus. Caeterum in hoc mense gelu nocturnum fere continuum post ortum solis relaxatur. Novembri nives et pluviae alternant; magis tamen pluviosum tempus esse solet: non desunt tamen et dies et septimanae integrae tepidae et serenae — A. 1813 adhuc die 23 Decembris in horto laborarunt terram et vespere Ateuchi stercorarii volitabant.

Vegetatio varia quo ad soli naturam, quod est argilaceum aut cretaceum pede aut duobus pedibus humi tectum. In horto botanico arbusculae inoculatae proferunt prima vere surculos orgyales. Ubi vero solum lapidosum, ibi vegetatio misera et parva; nonnisi fimo redduntur fertilia.

§ 3. *Populatio.*

Cremenecum, cujus arx jam a 500 annis existit, ab aliquot centenis annis punctum centrale Capitaneati (Starostwo) ejusdem nominis et sub regno Stanislai R. P. schola dictrictus inctructum atque Imperio Rutheno junctum, urbs dictrictus cremenecensis et eo ipso sedes judicii utriusque ejusdem districtus adhuc parvi momenti fuit, dum 1805 divus Thaddaeus Czaiki id elegit pro erectione Gymnasii Volhynici, quod Augustissimus Imperator Alexander I piae memoriae A. 1818 ad gradum Lycei elevavit. Ab illo tempore (ab A 1805) numerus habitantium de die in diem ad A. 1830 usque fuit adauctus et numerus domorum certe duplicatus.

Status populationis ad finem A 1830 elucebit e tabula subjuncta.

Habitantes	Populatio a 1829.			Neonati 1830.			Mortui 1830.			Matrimonium contraxere paria.
	♂	♀	summ.	♂	♀	su.	♂	♀	su.	
Religionis christianae regnantis.	896	859	1755	40	34	74	58	27	85	12
— — — catholicae roman.	1828	2155	3983	124	100	224	91	71	162	57
— — — catholicae graecae	977	1077	2054	56	53	109	27	25	52	19
— — — reformatae . .	13	9	21	1	—	1	—	—	—	—
— — — hebraeorum .	2400	2600	5000	178	154	332	249	279	528	53
Summa.	6114	6700	12814	399	341	730	425	402	827	131

Ab anno 1815 est hic statio Generalis Brigadae, Colonelli et 1000 militum. Numerus discipulorum inter 600 et 800.

§ 4. *Character et vitae genus.*

Character jam aliunde notus. Nobiles hic degentes curant unice educationem infantum. Numerus notabilis habitantium speculationem in eo colunt, quod largiantur studiosis habitationem et nutrimenta. Multi invigilant juventuti, alii vivunt e praelectionibus publicis aut privatis scientiarum, linguarum, musicae et artium liberalium. Ob praesentiam fori nobilium hujus districtus adsunt quoque plures juris gnari. Incolae proprie dicti occupati sunt variis artibus liberis, opificiis et cultura Nicotianae rusticae.

Nobiles dilectantur in societatibus privatis, quas frequentat quoque pars juventutis, lectione librorum, musica et saltu. Simili modo congregantur et alii habitantes distinctiores: desunt tamen aedificia publica relata hunc in scopum.

Deest theatrum; adsunt solum duo Dulciarii et unus ludus tudicularis. Cremenecum abundat e situ amoenis ambulacris propinquis et remotioribus, quae multum frequentantur. Cives, qui educatione parum distant a rusticis, amant saltum et crematum, pro cujus dispendio exclusive (v. Kabak) Judaei solvunt annue aerario 80,000 Rubellones. Recreatione majali studiosorum participatur maxima pars habitantium aut lucri gratia aut propter communem amoenitatem.

§ 5. *Morbi hicce regnantes.*

Sunt sporadici, epidemici, endemici aut stationarii. *Sporadici* sunt varii. Inter frequentiores sunt numerandi affectiones haemorrhoidales, rheumatici, fluor albus, herpes, erisypelas, hydrops: (inter hebraeos adhuc scabies) ad rarissimos vero spectant Tetanus, Zona, Taenia. *Epidemici.* Decursu 22 annorum, quibus habito Cremeneci, observavi tantum duas epidemias Scarlatinae malignas, unam inter Christianos, ubi finiere aegri gangraena faucium quarta die. Altera inter hebraeos fuit, quae tertia die necavit suffocatione ultra 800 infantes variae aetatis. Aliae Scarlatinae, morbillorum non fuere magni momenti. (Post choleram variolae et variolois prima vice hic apparuere. Prior infantibus tenerae aetatis saepe lethalis.) Anno 1811, ubi circa circum regnarunt febres biliosae nervosae, hic fere nullos habuimus aegros. A quinque solum annis regnant febres intermittentes pertinaces, ut plerumque ad usum Sulfatis Cinchoninae simus coacti. Per 17 annos praecedentes tantum bis pulverem corticis peruviani praescripsi; alias Rheum et amaricantia suffecere et raro aegri ultra 4, 5 paroxysmos sunt passi. — Hyeme regnant adaucto frigore, morbi inflammatorii praeprimis pulmonum. Vere praeter febres intermittentes quae aut biliosae, aut gastricae aut catarrhalis, imo inflammatoriae sunt indolis, observantur et continuae ejusdem naturae, quae hoc anno a Majo incipiendo cum intolerabili capitis dolore, et insomnio sunt junctae ad 7 mam imo ad 14tam diem, qua solvuntur sudoribus et urinis criticis. Aestate diarrhaeae et dysenteriae sunt frequentes, infantibus inter 1 et 2. annum vitae sub dentitione plerumque lethales. Autumnus adfert febres catarrhales biliosas, gastricas aut rheumaticas aut varie complicatas, rarius nervosas. *Endemicos* morbos nullos habemus, si exceperis diarrhaeam, quam omnes advenae patiuntur per mensem et ultra ob aquam continentem multum carbonatis et sulfatis calcis. *Stationaria* est jam 15 annos diathesis inflammatoria, dum prius nervosa praevaluit. —

2. *Quando, quibus in circumitantiis et apud quem prima vice observatus est Cholera-Morbus?*

Et hic autumno praegresso mortalitas minima fuit, imo in Februarium usque paucissimi fuere aegri hyeme sat laevi. Versus finem ejusdem mensis et ineunte Martio numerus aegrorum febribus catarrhalibus, inflammatoriis, intermittentibus multum fuit adauctus. Tunc temporis, dum Cholera jam regnavit circa circum in Dubno *), Iampol **) Wiszniouzic ***) et Radziwilow, duo milites redeuntes e Dubno d. 21. Martii cremato abusi ab hoc morbo fuere correpti, quorum unus spatio aliquot horarum mortuus est, dein duo servi, quorum unus copiosos comedit Cobites fluviatiles fumigatos et alter crapula ansam dedit; postea foemina pauper, quae nutrimentum in sylva quaerens (in baccis Viburni opuli) insimul refrigerio sese exposuit; tandem in fine Martii senex 70 et aliquot annorum, pater Praefecti Lycei et servus hujus instituti, 24 annorum, hoc morbo affecti et mortui, nullum amplius dubium de praesentia hujus morbi reliquere. Prior diarrhaea jam correptus, mane adiit jejuno ventriculo ecclesiam communionis in gratiam, tertia die morbi, alter elapsis vix 8 horis succubuit. Ignoramus initium morbi inter judaeos, qui mortuos suos clandestine nocte exportarunt, timentes, ne urbs claudatur, si suspicio de morbo regnante foret. Ab initio pauperrimi solum hoc morbo attacti fuere; dum vero morbus epidemicus non pepercerint amplius ditioribus, hi medelam apud Medicos quaesivere.

---

*) Distat a Cremeneso 4 milliaribus.

**) 5 milliaribus.

***) 2 milliaribus rossicis.

Mortalitas maxima tribus primis hebdomadibus Aprilis fuit. Tunc plus quam 10 Judaei de die moriebantur; vix tamen ultra 3 Christianos varii cultus in urbe et 8 in nosocomio. Postea multum imminuta fuit vis Epidemiae; dein iterum quidquam aggravata. D. 16 Maji jam nullos habuimus aegros cholericos; at serius iterum unus alterve hoc morbo correptus fatis cessit aut sanatus fuit. (Ultimos aegros habuimus ante medium Julii).

Habitantes donis generosis in solatium aegrorum pauperum fundarunt in domo Rev. Josephi Verdelet nosocomium, pro quo Pharmacopola Andreas Tkacrynski gratis largitus est medicamina necessaria, cujus curam gessi adjuvante Gen. Jasinskio Medicinae et Chirurgiae gnaro. Habuimus ad finem Maji usque 226 aegros et quidem:

Conditio.	Numerus.																				
Aegrorum.	aegrorum.							sanatorum.							mortuorum.						
	April i.		Mais.		Summa		generalis.	Aprili		Maio.		Summa		generalis.	Aprili		Maio.		Sum.		generalis.
	♂	♀	♂	♀	♂	♀		♂	♀	♂	♀	♂	♀		♂	♀	♂	♀	♂	♀	
Milites .	125	2	5	—	130	2	132	71	—	11	—	82	—	82	42	2	6	—	48	2	50
Nobiles .	3	—	—	—	3	—	3	1	—	—	—	1	—	1	2	—	—	—	2	—	2
Cives s. incolae .	22	14	6	9	28	23	51	10	5	2	6	12	11	23	12	8	6	2	18	10	28
Rustici .	16	10	6	8	22	18	40	4	2	4	10	8	12	20	8	6	4	2	12	8	20
Summa.	166	26	17	17	183	43	226	86	7	17	16	105	23	126	64	16	16	4	80	20	100

ex his mortui sunt prima die 20, 2da, 21, 3tia 17, 4ta 3, 5ta 9, 6ta 9, 7ma 4, 8va 7, 9na 1, 10na 3, 11ma 2, 12ma 0, 13ma 1, 14ta 0, 15ta 0, 16ta 2, 18va 1. — Inter mortuos altera die sunt etiam tales, qui vespere fuere allati et ante auroram insequentis dies sunt mortui: reconvaluerunt vero 1ma die 1, 2da 2, 3tia 9, 4ta 26, 5ta 22, 6ta 21, 7ma 14, 8va 9, 9na 4, 10ma 3, 11ma 2, 12ma 2, 17ma 1, 21ma 1, 23tia 2, 24ta 1, 27ma 2, 29na 1 et 33tia 3. *)

Ex his qui 1ma et 2da die reconvaluere, unus a vermibus et 2 a crapula specie cholerae at non epidemiae fuere correpti. Ad 5tam diem reconvalescentes sunt e morbo regnante, ubi nullus supervenit morbus secundarius. In reliquis reconvalescentia protracta fuit aut diarrhaea et superveniente febri nervosa, suppuratione vericantium aut recidivis. Duo milites restarunt diu ob vulnera pedum gangvenosa ex alia causa.

---

*) Numerum mortuorum adeo adauxere praecipue milites saepe saepius advecti moribundi et quos

E relatione Tutorum sequens status fuit Cholerae morbi totius Cremeneci eodem decursu temporis.

---

ordinis in gratiam inscribere debuimus; etiamsi sine ullo administrato remedio aut iis incassum tentatis spatio unius aut aliquot horarum mortui sunt. Similes casus fuere et cum pauperibus moribundis in plateis detectis et ad nosocomium missis cum recomendatione alicujus tutoris,

Locus	Populatio.						
	Christiani.			Judiai.			Summa omnium.
	♂	♀	Sum.	♂	♀	Sum.	
In urbe et suburbiis	3714	4100	7814	2400	2600	5000	12814
				circiter.			
Milites .							1000
Summa.							13814

Locus.	Morbo aggressi.						
	Christiani.			Judaei.			Summa.
	♂	♀	Sum.	♂	♀	Sum.	
In urbe et suburbiis	90	68	158	200	198	398	556
In nosocomio .							
Milites .	130	2	132				132
Summa.	220	70	290	200	198	398	686

Locus.	Sanati.						
	Christiani.			Judaei.			Summa.
	♂	♀	Sum.	♂	♀	Sum.	
In urbe et suburbiis	40	27	67			118	185
In nosocomio .	21	23	44				44
Milites .	82	—	82				82
Summa.	143	50	193			118	311

Locus.	Mortui.						
	Christiani.			Judaei.			Summa.
	♂	♀	Sum.	♂	♀	Sum.	
In urbe et suburbiis	32	36	68			180	248
In nosocomio .	32	18	50				50
Milites .	48	2	50				50
Summa.	112	56	168			180	348

3. *Quali modo propagatur morbus qualicunque in loco et quomodo transfertur ex uno in alterum?*

Morbus hic advectus fuit sine dubio transitu exercitus e locis eodem morbo affectis advenientis: nam 1. sequitur hanc viam; 2. occupat plurimum oppida habitata a Judaeis, qui lucri in gratiam continuant defensam cum aliis locis communicationem; 3. pagi, quos arcet Dominium ab omni communicatione cum locis, ubi regnat malum, restant liberi et 4. eo magis si curam gerunt, ne deficiant nutrimenta. Dein äeri videtur communicari et devenire epidemicum; nam corripiuntur homines quam maxime abstinentes a commercio cum aegris, si in eum sunt dispositi. Tunc nullae amplius cautelae infringunt expansionem morbi in tali loco. Aëre transferri morbum ex uno loco in alium propinquum aliunde fuit observatum.

4. *Cujus classis homines praeprimis expositi sunt huic morbo et generaliter quales causae occasionales favent ei et ejusdem propagationi?*

Defectus secalis et fagopyri, quae primaria sunt plebis uutrimenta (nam segetes hyemales anni 18$\frac{20}{30}$ nivibus copiosis sine gelu praegressis periere, et aestivae defectu pluviarum) talem causavit famem, ut rustici multis in locis mense Novembris jam glandibus quercinis, cortice arborum, glumis et furfuribus usi fuere pro conficienda pane. In aliis adhuc adjuvantibus Dominiis ex avenae, hordei, secalis, phaseolorum aut pisorum et glandium miscela panem pararunt meliorem. Et sic rusticorum sanitas valde alterata facile ansam praebuit accessui Cholerae - Morbi. Pretio eximie multiplicato victualium judaei pauperiores magnopere praemebantur et plures ad literas fame periere et adhuc plures morbo regnante. Generositas Nobilium hicce habitantium non paucos christianos salvavit ab hocce flagello, largiens pro ducentis pauperibus jusculum Rumfordianum per duos menses. Alii habitantes melioris conditionis nutriebant domi plus quam 100 pauperes.

Si observamus tempus, quo ad nos pervenit; famem regnantem, classem hominum, in quam plurimum saevit et circumitantias, in quibus homines melioris conditionis ab hoc morbo fuere aggressi; fateri debemus pauperes defectu ciborum sanorum et vestium sufficientium, alios refrigerio, intemperie et quantitate et qualitate ciborum et potus, animi pathematibus deprimentibus, praeprimis timore nimio, et diarrhaea neglecta in hunc morbum disponi, ac tandem ab eo corripi. — Vidi exempla cholerae post comessam carnem salsam Husonis et plures post crapulam. Taceo de exemplis e miscela incongrua ciborum, ubi cremorem lactis, salatam acidam, cancros, cucumeres et similia insimul comedebant.

5. *Decidere, an Cholera Morbus sit contagiosus et si est, quali gradu?*

Ego de contagio cholerae morbi nunc regnantis vix dubito. Loquitur pro illo 1) expansio hujus per imperium Ruthenicum. 2) Quod quarantana stricta diu salvaverit Petropolin ab hoc morbo, aeque ac communicatio stricte intercepta plures pagos harum provinciarum. 3) Plurimi casus singulares, ubi post unum aegrum, qui mortuus est aut sanati alii, quandoque omnes in eodem cubili correpti fuere eodem morbo. 4) In nostro nosocomio duo servi, qui spoliarunt vestes mortuorum lucri gratia, hoc morbo mortui sunt. 5) Refert mihi amicus Professor de Haberlé Pesthini degens, transportatum Cholera-morbum ad Tarnopol in Galicia per militares aurigas, qui fuere in nundinis oppidi cujusdam in Podolia et quod rusticus sponsam e Podolia domum vehens cum illa sit mortuus et hunc morbum adhuc cum aliis ejusdem pagi communicaverit etc. etc.

Quid attinet gradum, quo Cholera-Morbus epidemicus est contagiosus, comparari potest cum aliis morbis epidemicis. Certe contagium hujus morbi insidiosi non adaequat illud pestis nequidem Typhi. Narrantur tamen casus velocissimi effectus, ut spatio aliquot horarum alii post obitum unius periere: attamen hos, uti relata, refero. Ipsemet et in nosocomio et in urbe omnium aegrorum pulsus tetigi et non paucos mortuos adhuc examinavi aeque ac D. Iasinski. Fuere dies, ubi per 13 horas versatus sum cum aegris cholericis (fui etenim fere derelictus a collegis. Medicus Districtus alibi occupatus fuit in Districtu; alii fugam dederunt; alii ab initio infelices vix usitati fuere). Fateor me ab initio usum fuisse chlore calcis pro frictione manuum et loco pulveris herbae tabacae intrans nosocomium. Serius hoc in urbe neglexi: attamen diaetae moderatae in omnibus et vestitui sufficienti studui, nec jejuno ventriculo aegros petii, ne occasionem huic morbo praeberem.

6. *Si Cholera - Morbus est contagiosus eruere viam, qua communicatur cum aliis et demonstrare, an communicatur respiratione an communicatione cum morientibns ex hoc morbo; anne adsunt argumenta, quod morbus hicce transferatur in alios mediantibus rebus et animalibus domesticis?*

Quo ad viam, qua Cholera - Morbus communicatur cum aliis, nil certi statuere possum. Vix dubitandum, quod exhalatione aegri et magis adhuc mortuorum äer inficiatur: attamen non eo gradu, ut adstantes, servientesque aegris, aut habitantes in eodem cubili, aut qui curam gerunt mortuorum, statim ab eodem morbo afficiantur. Non desunt casus, ubi filius hoc morbo affectus fuit sanatus et filia fere eodem tempore ab illo correpta est mortua, aut ubi mariti mortem brevi secuta est mors uxoris aut vice versa. Sed saepesaepius non plures quam unus e numerosa familia fuit ereptus et nullus adstantium eodem morbo fuit affectus. Medicus aurtriacus D. Katzenellenbogen tunc Jampoli degens narravit mihi hunc morbum ibi apparuisse exhalatione cadaveris aurigae, qui in platea mortuus, absente tunc illo medico, ibi tota die fuit relictus. Prima die 4 personae, altera jam 40 fuere correpti hoc morbo. Referunt et rebus disseminari morbum; at facta certa desidero. E contrario sunt hic 2 faeminae sanae quarum una usa est pelle et altera decumbit in eodem lectu, in quibus earum mariti ante mensem sunt mortui. An animalibus domesticis communicetur, plane ignoro.

7. *Determinare, quousque cholera possit latere in corpore, antequam se manifestat alteratione visibili sanitatis?*

Nullum vidi casum, quo aliquid statuere valerem, quousque contagium in corpore potest latere sine ullo visibili eflectu. E casu superius allato, qui Iampoli locum habuit, videtur quod infectionem evolutio morbi cito sequatur.

8. *Anne influunt in decursum Cholera-Morbi tempus s. pars anni, loci situs, venti et aliae mutationes äeris?*

Nullum restat dubium de influentia harum circumitantiarum in decursum imo naturam hujus morbi, quod varia ratio medendi ei conveniens et major vel minor ex eodem lethalitas sufficienter probat: nam quae laudantur in uno loco, in alio nocent et vice versa.

9. *Quae sunt symptomata prodroma hujus morbi?*

Symptomata prodroma vix ulla observare licuit. Multi tantum conquerebantur de quadam indispositione, quae initium diarrhaeae concomitatur et de moestitia.

10. *Qualis decursus hujus morbi?*

Morbi hicce regnantis cholerici duo sunt distinguenda stadia.

I^{mum} Stadium. E causa saepius ignota, saepius in vitio diaetetico, in refrigerio, aut in remedio purgante a eccobrotico incaute porrecto quaerenda imo ad finem febrium catarrhalium et gastricorum loco criseos oritur diarrhaea copiosa, violenta et frequentissima. Alvus est aquosa, coloris decocti hordei, rarius flavicantis, viridis, aut nigri, qualem bis tantum vidi, saepius sine odore, quandoque foetidissima.

Concomitatur hanc diarrhaeam plenaria anexoria, insomnium, lingua saepius spurca, quandoque sicca, rarius sitis, rarissime tormina ac tenesmus. Borborygmi continui et valde sonori. Febris plerumque nulla. Si morbus non levatur insequitur virium lapsus. Medela conveniente administrata, aegri potissimum sanantur: illa vero neglecta aut incongrua aut in sufficiente morbus transit in stadium alterum.

II^{dum} Stadium. Elapsis 2—4 diebus quandoque post 24 horas, attamen et vix elapsis 2 horis, imo rarissime fere momentanee aeger corripitur nauseis, semel ad lipothymiam usque, ructationibus, vomitu copioso aquoso, saepius dolore atroce in epigastrio, manus et pedes frigescunt ac livescunt, ascarides lumbricoides ejiciuntur vomitu aut exeunt cum alvo, saepius numerosi, ruberrimi. Musculi pedum, surarum spastice contrahuntur, imo manus, musculi intercostales tempore inpirationis - unde pectus valde distentum, — abdominales et maxillae inferioris, — inde trismus et difficultas deglutiendi et semel cum globulo hysterico, — quandoque torpor manuum. Sitis plerumque magna cum siccitate oris et appetentia aquae frigidae maxima. Pauci vix sitiunt. Oculi tristes annulo nigricante cincti et quasi in cavum orbitae retracti, monstrant maximam debilitatem. Vox debilis, quidquam rauca. Nonnulli dormitant semiclausis palpebris, oculi sursum vertuntur, ut nonnisi albuginea in conspectum prodeat; tandem nitorem vitalem perdunt. In junioribus praecipue pupilla demum valde dilatata. Rarius inflammantur et copiosas fundunt lacrymas puriformes. Semel vidi fluxum puriformem e naribus dextris in milite per triduum. Inquietas summa et jactatio continua. Livor dein et faciem occupat. Livescunt praeprimis labia et lingua atque latus interius labiorum albescit acsi sanguinis expers foret. Cessantibus demum excretionibus (dum in pejus ruit) tamen corpus friget imo algidum fit et rigidum. Pulsus ab initio jam parvus frequens et debilis, brevi evanescit. Alii praesentes moriuntur, vix agonizantes, loquuntur in finem usque, alii in lethargo diutius aut brevius durante, respiratione tunc summe aggravata et inaequaliter retardata, maxilla tunc inferiore sub qualibet inspiratione mire retracta. Sudores quandoque frigidi partiales, rarius universales. Urinae secretio semper suspensa et non revenit nonnisi in reconvalescentia tertia die morbi.

Nota. Dr. Domhcr distinxit in Dubno adhuc hujus stadii duas periodos: priorem, in qua excretiones ct crampi vigent, alteram iis jam cessantibus summae debilitatis, mihi tamen videtur hoc stadium debilitatis potius esse artefactum s. effectum methodi medendi adhibitae, aut agonem aut primam partem reconvalescentiae.

11. *Demonstrare an hic Cholera-morbus epidemicus solet esse ubique idem? Qualia ejusdem proprietates* et *symptomata sive characteres aut si variae ejusdem sunt formae?*

De varia natura hujus morbi epidemici testantur diversae rationes medendi in momentis gravissimis (Plura huc spectantia sunt in responso ad quaectionem 15^{tam}). Variae indolis esse hunc morbum videmus e variis symptomatibus ejusdem et ex effectu remediorum adhibitorum, ut distingui possit gastrico - biliosus, inflammatorius et nervosus. Si comparaveris descriptionem nostrae epidemiae cum ea, quam dederuut alii, facile patebit differentia. Apud nos plerumque lente progreditur. Dolores saepius nulli et facile compescuntur in primo stadio: non defuere tamen casus decursus velocissimi et magnae malignitatis. Judaeus Srul mihi narravit filiam ejusdem 13 annorum spatio 2 horarum a morbo aggressam et mortuam esse. Vidi infantem spatio 4 horarum mortuum.

12. *Quales mutationes observamus in organismo durante morbo, et quales post mortem?*

Silet actio cutis et renum atque vicario modo secretio membranae mucosae ventriculi et intestinorum est cxorbitans - exinde copiosissimi aquosi vomitus et alvi. — Oxydatio sanguinis nulla - ergo et actio pulmonum labefactata, - quod probat sanguis ater, fere piceus in venis pulmonalibus et venaesectione eductus. — Sub initio solum morbi quandoque parcam crustam sic dictam inflammatoriam monstrat. Serius est spissus, sero parcissimo. — Non possumus tamen negare systema nervosum insimul et fors primarie violenter affici, mox magis encephalon, mox magis plexus solares. Decursus etenim saepius velocisismus, mors a peripheria incipiens, propagatio morbi contagio et expansio dein epidemica loquuntur pro natura typhode hujus Cholerae Morbi regnantis; congestiones sanguineae vero fieri secundario modo etsi sat celeriter.

Quod sectiones cadaverum attinet, fateor me nullos instituisse ob defectum supellectilis proprii, medicus districtus fere toto tempore in districtu fuit occupatus et discipulus ejus incipiente epidemia est mortuus, nec tempus sufficiebat. Dr. Domher in Dubno cum aliis medicis exercitus quatuor instituit sectiones cadaverum, quae monstrarunt pulmones collapsos, venas pulmonales aeque ac cor, venam portarum et hepar sanguine atro, fere piceo distenta. Gangraenae vestigia in intestinis tanum in illis, quibus larga Calomelani dosis fuit administrata. Caeterum nulla vestigia inflammationis nec in ventriculo aut intestinis nec in spina dorsi aut cerebro.

13. *Qualia signa promittunt sanationem et qualia mortem proximam indicant?*

Ignoro aliquem sine ulla medela, solo naturae conamine sanitatem recuperasse. In primo stadio sanitatis redeuntis indicia sunt:

1. Si diarrhaea imminuitur et frequentia et quantitate alvi.

2. Si alvus devenit flavicans et spissior.

3. Si borborygmi cessant aut flatibus exeuntibus solvuntur.

4. Si sudores calidi superveniunt universales.

5. Si urina excernitur copiosa.

6. Si somnus et appetitus reveniunt.

7. Si faeminis supervenere catamenia.

Alias citius aut tardius in stadium secundum transit (attamen pessimae indolis est alvus nigra). Tunc adhus sanitatem recuperandam esse indicant:

1. Si crampi musculorum, dolores, vomitus, nauseae, diarrhaea et sitis cessant.

2. Si pulsus elevatur, calor corporis redit et color lividus disparet.

3. Si somnus et sudores universales calidi superveniunt.

4. Si urina iterum excernitur.

5. Si vesicantibus excoriata loca incipiunt suppurare.

6. Si elapsis 12 horis malum in pejus non ruit, imo 2 da conditio insimul locum habet.

7. Si oculi et vultus exhilarantur.

8. Si sexui alteri superveniunt menstrua.

Infantes et senes utriusque sexus rarissime sanantur. Priores plerumque uti sub diarrhaea, tempore dentitionis metaschematismo ad encephalon, brevi moriuntur.

Quandoque cessant excretiones, attamen nauseae, inquietudo, frigus corporis et livor unguium restant et pulsus non amelioratur; tunc brevi mors subsequitur.

Si ope 2 digitorum plica cutis ubicunque elevatur et haec per aliquot momenta restat immutata, nulla spes de salute, quod primum observavit Sarinski et dein in nosocomio in omnibus advenientibus approbavimus.

In nonnullis cedunt omnia symptomata, restat sola diarrhaea invincibilis, cui febris nervosa associatur brevi lethalis.

14. *Quomodo praeverti potest hicce morbus?*

Ad ea, quae jam publicata fuere a Consilio Medico Imperii, nil addere valeo.

15. *Quibus remediis optime sanantur aegri hoc morbo decumbentes et quales cautelae a politia sunt petendae pro exterminando hoc morbo?*

Ab initio tentavimus quae ab Exc. Ministro rerum internarum fuere publicata, dein a Collegio Medico Mosquensi per novellas (Zeitungen) communicata, nec non quae auctores laudant.

Opium Charkoviae fuisse deleterium retulit mihi amicissimus Professor Krynicki; non minus noxium Calomel larga dosi adhibitum vidit Dr. Domher. Sal commune cum aqua adhibuimus sine effectu in Nosocomio; nec vidimus a Magnesia effectus speratos, neque a laudato a Collegio Medico Volhyniae Infuso Menthae piperitae ℔j cum tetrae Assae foetidae Dr. jj Liq. anodyni Hoffm Dr. j et Laud. liquid. Sydenh. Gutt XV. —

Consului quoque Encyclopedie der medicinischen Wissenschaften, ubi tractatus de Cholera desumtus e Distionnaire de Médecine. Legi libellum de Cholera Dr. Mich. Vraczkovski, qui omnia de hoc morbo notatu digniora sedulo collegit: nec non notionem de hoc morbo et de purificatione aëris Vilnae apud typographum N. Glücksberg impressam.

Ex consilio D^{ris} Seidler in urbe Stary Konstantinow praxin medicam magno cum laude exercentis, qui morbum hunc nervosum esse putat, tentarunt nonnulli statim ab initio solutionem Phosphori aetheream cum oleo menthae piperitae, at deleterio cum eflectu.

Contra diarrhaeam ratio medendi Nestoris medicorum Volhyniae D^{ris} Hakenschmid majoris fuit utilitatis, qui jubet porrigere cochl. coffean. magnesiae muriae cum Laudani liquidi Sydenh. gutt. XII. et dein omni ½ hora ½ cochl. coffean. Pulveris Rad. Columbo cum Laud. liq. gut. XV, donec obdormiet aeger. Abdomini curat imponi herbam menthae piperitae Cremato humectatam. Si crampus pedum supervenit, *sinapismata fortia* suris applicare jubet. Sed et haec graviori in morbo non sufficiunt et nec mentionem facit vomitus.

Asseclae medici gallici Le Roi laudant ejus remedia consueta et contra hunc morbum: attamen non vidi eorum applicationem.

(Ope Magisterii Bismuthi, cujus notio ad nos pervenit primum Junio, duos solum tractavi aegros, quorum unus 30 annorum, mortuus est, alter vero puer 14 annorum, sanatus. Priori tentatis jam omnibus nimis sero fuit administratum et casus fuit velocior: nam vix 12 horis absolutis jam fatis cessit.)

Supervenientes hicce inflammationes variis in vesceribus aut saltem congestiones sanguineae, imo praematura mors, neglecta ab initio venaesectione aut insufficiente instituta, quam putavimus superfluam, si morbus sine dolore locali incedit, nos convicit de absoluta necessitate phlebotomiae sine habito respectu ad statum aegri, ad sexum, aetatem et comtitutionem. Et venaesectio tali ratione adeo universalis brevi devenit, ut raro appellatus fuerim ad aegrum ante instituta jam venaesectione.

Dein fomento calido et irritantibus externis restituere circulum liberum et actionem cutis fuit primaria indicatio; dein compescere excretiones nimias, crampos et dolores tentavimus.

1. Irritantia externa, sive morbi stadium secundum cum doloribus, sive sine ullis se manifestat, maximi sunt momenti. Applicavimus in nosocomio foenum aqua ebulliente humectatum eo usque pectori et abdomini, donec rubedo apparet, vesicae attolluntur et abdomen mollescit. Instituuntur cum eodem frictiones extre-

mitatum, apponuntur lateres calefacti pedibus aut fecimus pediluvia sat calida, donec calor et pulsus redit. Dein superimposimus abdomini Sinapismata e partibus aequalibus farinae seminum Sinapios, Rad. armoraceae et Pastae acidae cum aceto vini calido mixtis, quae adhuc pulvere piperis nigri aut anglicani vel radicis Zingiberis adspergimus. Vulgus adhibet folia Nicotianae Tabacae aut rusticae cremato calido humectata, alii infusionem spirituosam fructuum Capsici annui, Oleum Terebinthinae, cum spiritu vini mixtum et similia. Ruri quandoque adhibent lintea cremato humectata et accensa abdomini applicant. Alio in loco balnea calida bono cum effectu adhibuere et iterum alii cum Urtica dioica recente tegunt totum lectum et ipsum aegrum: attamen exinde excoriatio dolorifica totius corporis, quae exigit 4 hebdomadas, donec consolidatur. Cameneci in Podolia imo ferrum candens adhibuere. In urbe pro frictione extremitatum praescripsi spiritum aromaticum, spiritum camphoratum, cum ammonia pura, oleo terebinthinae et tcra cantharidum Si adhunt crampi pedum, tunc suris facta frictione apponimus sinapismata ut supra et cineres, aut furfures calefactos superimponi curamus, donec sudores excitentur, Talibus aegris porrigo statim Laudani liqu. gutt. xx — xxx et dein omni bihorio gutt. x alternatim cum aqua Lauro Cerasi, donec crampi et diarrhaea cessant. Frictiones abdominis cum aqua forti, non magni fuere momenti et apud pauperes ob destructionem indusiorum linteorum vix adhibendae sunt, tamen aegri, qui applicationem calidarum fomentationum non perferunt: augent ipsis scilicet nauseas et caput obfuscant.

2. Edoctum experientia in aliis aegris de praestantia et efficacia aquae Lauro-Cerasi, qua remedium nervos compescens, sopiens et antiphlogisticum, tentavi eam in hoc morbo optimo cum effectu contra nauseas et vomitus ordinare (guttas x — xxx, omni 2 horio) — De bono effectu poterunt testari Pharmacopolae Cremeneczenses; nam e sola officina Tkacrynski plus quam 15 librae fuere expeditae, etiamsi plerumque tantum dr. jjj pro uno aegro ordinaverim. *Nota.* Eandem quoque bono cum effectu adhibuit Dr. Babel Leopoli.) Non desunt tamen aegri, quibus pulv. aërophorus e

carb. Sodae et acid. tartar. aa gr. x aut potio Riveri melius arrident. In nonnullis nauseae compescuntur aqua frigida. Si haec non sufficiunt porrexi Extr. Hyosciami gr. j optimo cum effectu. Contra nauseas, dum vomitus jam cesserunt, adhibui quoque bono cum effectu Liquorem anodynum Hoffm. oleum menthae piper. et oleum Cajeput gutt. jjj — V.

3. Diarrhaeam cholericam ab initio facile compescit 1) Pulv. Dower. Disp. Austr (ubi sulf. Potassae exclusa) gr. j — jjj aut Laud. liqu. Syd. gutt. vj — x omni 2 horio cum decocto mucilaginoso e Radice Salep, seminibus Lini, amylo; rad. Althaeae, radic. Symphyti Hordeo mundato aut Oryza. *Nota.* Aegri nostri raro perferunt infusum menth. piper. aut similia. — Si haec non sufficiunt dedimus: 2) Rad. columbo gr jjj — x 3) Alumen commune a. draconisatum interne et clysmatibus gr jjj — x. 4) Pulv. cort. Cascarillae gr x — xx (Pulvis corticis fructuum Punicae granatum sine effectu porrexi, nec effectum speratum praebuit solutio Extr. nucis Vomicae gr. $\frac{1}{4}$ in cochl. coff. aquae menthae omni 2 horio,-nec Sacchari Saturni so-

lutio laudata cum Laudano). Non neglеximus insimul clysmata mucilaginosa ex amylo aut decocto Sem. Lini cum vitello ovi et Laudani gutt. jj — xx et ultra atque eo usque omni 3 — 4 horis, donec alvus sistetur, augendo Laudanum sub quavis repetitione gutt. jjj — v. Si morbus perdurat applicatis remediis 1, 2, 3 et 4 et clysmatibus atque pulsus frequentia febrem praesentem indicat, ad venaesectionem procedendum et ad irritantia externa. Tali in casu aliquoties Calomel. gr. j omni 2 horio optimo cum effectu adhibui et si vomitus biliosi supervenere aut amaror oris emeticum e. Pulv. Rad. Ipecacuanhae gr vj — x pro dosi summe est indicatum et efficacissimum.

5. Dolores locales aut ab initio morbi aut post venaesectionem adhuc se manifestantes variis in locis exigunt hirudines copiosas, ampullas sectas, aut vulnusculis hirudinum superimpositas, dein sinapismata fortissima, imo vesicantia applicatis prius rubefacientibus, ut effectus illorum acceleretur. Ablata vesica appono ung. Bacilic. cum ung. Hydrargyri partes anaticas.

6. Si febris et sitis non imminuitur silentibus jam excretionibus et nauseis, tunc acidum sulfuricum dilutum aquae coctae a. decocto Salep ad gratam aciditatem adjunctum optimi est effectus.

7. Saepius Cholera-Morbo debellato aegri febri nervosa afficiuntur, quae vero, -nisi diarrhaeae juncta, facile cedit infusis Rad. Valerianae Florum a. Radicis Arnicae, Rad. Angelicae cum Liqu. anod. Hoffm. et in casibus gravioribus Camphorae, floribus Bensöes et vesicantibus.

8. Nonnulli medici, si ascarides exeunt, porrigunt anthelmintica: attamen et sine hisce haec complicatio cessat. Si sursum turgent, tunc quandoque Olei Terebinthinae a. Betulae empyreumatici guttulas aliquot cum saccharo et clysmata ex lacte et saccharo et sub diarrhaea addito amylo necessaria fuere.

9. Si ab initio morbi adsunt indicia indigestionis adhuc sursum turgentis, aut amaror oris, tunc emesis cienda pulvere Rad. Ipecacuanhae granis v — x pro dosi, secundum

casum saepius repetenda, quae optimum facit effectum.

10. Contra retentionem seu potius suspensionem secretionis urinae incassum tentavi emulsionem camphoratam, varias frictiones laudatas ab aliis ex ung. Baccarum viridium Juniperi cum ung. Digitalis purpur. neapolitano, Camphora et tetra thebaic. cantharid. et similibus. In vera retentione, ubi vesica fuit extensa injectio olei Lini bono cum effectu fuit instituta.

11. Sunt quoque aegri, qui desiderant valdopere cerevisiam et eam calefactam bibunt. Haec sudores copiosos elicit et ipsis bene conducit.

Non desunt tamen casus, ubi omnia facta fuere et uti videtur suo tempore, at omnia incassum, quod malignitatem hujus morbi probat.

Quod attinet cautelas a Politia observandas, videtur mihi, quod eae contra morbos contagiosos non esse supervacaneas et fors remedium unicum arcendi propagationem hujus mali. Convictus sum, quod expansio morbi in loco, ubi jam est, non amplius sit avertenda, nec non persuasus sum, quod abrupta communicatione cum locis affectis habitatio remotior quaedam, non exposita fluxui aëris ex illis possit liberari ab accessu hujus morbi. Attamen haec interceptio omnis communicationis est saepius fere impossibilis.

HISTORIAE MORBORUM.

I. Filia pistoris Hoerter 18 annorum sana et fortis constitutionis absolutis brevi antea catamoeniis, ex causa ignota diarrhoeam per aliquot dies jam passa, die 31 Martii versus meridiem correpta fuit dolore in epigastrio et nauseis fortissimis. Oculi, vultus et vox mutata: manus livebant, nec tamen frigidae fuere aeque ac pedes. Pulsus debilis caeterum a naturali vix recedens: adfuit tamen torpor manuum et crampus surarum. Jussi ipsi venam secari, superimponi abdomini furfures calefactos aut cineres aeque ac pedibus et praescripsi Aqu. Menthae pip. un. jv, Liq. Anod. Hoffm. scr. jj, Laud. liq. scr. j, de qua sumat omni ½ hor. cochl. mens. At sentiens ardorem in ventriculo, post singulum cochlear mixturae, post alteram vicem eam respuit. Hora 4 a meridie adhuc idem status. Sanguinis atri vix uncia effluxit e vena manus unius, ideo curavi repeti venaesectionem ex altera manu, ex qua plus quam libra similis sanguinis effluxit (1). Dixi, ut applicentur sinapismata ad abdomen, et ordinavi, ut sumat ejusdem mixturae tantum cochl. coff. cum 2 cochl. mens. inf. Flor. Tiliae. Vespere hora 8 vomitus vehementes maxima cum jactatione et inquietudine. Ordinavi tunc Mucil. Gum. arab. Olei amygd. dulc. recent. Aq. Ceras. nigr. āā un. jj. Aq. Lauro Ceras. Dr. jjj. DS. Omni ½ hor. cochl. mens. donec levamen erit; inunctionem epigastrii aqua forti ad rubedinem et fomentationes calidas. Bibit decoctum Rad. Salep. et Inf. Flor. Tiliae: attamen sitim non potuit hisce compescere. Appetiit aquam frigidam, quam quidem non concessi: pater tamen praecibus filiae cessit et porrexit ei quantum voluit. At quoties bibit, toties vomuit. Versus diem petiit limonadam. Sumto vasculo uno et altero coffeano vomitus cessarunt, aeque ac nauseae et obdormiit. Die 1 Aprilis inveni eam multo melius post somnum plurium horarum et leves sudores: attamen ob alvum adhuc laxam ad singulum mixturae cochl. omni 2 hor. porrigendum Laud. lig. Syd. Gutt. jv. addere curavi et ob dolorem lateris dextri Ung. Hydr. — Alth. āā dr. jj. Olei Terebinth et Trae Theb. dr. ß ter de die infricare jussi. Sub hac medela adeo cito reconvaluit, ut vespere jam in cubiculo ambulare et nutrimenta petere posset. —

---

(1) Hirudinum applicationem proponere non potui, ob illarum praetium tunc exorbitans: ampullas vero respuit.

II. Nobilis puella Olympia Silen 11 annorum, delicatula, caeterum satis sana die 5 Aprilis diarrhoea correpta fuit. Dum vero dolores nullos passa est et appetitus sat viguit, matre inscia vesperi adhuc tubera cocta solani tuberosi cum butyro et lac larga dosi comedit. Exinde diarrhaea d. 7 fuit exasperata et versus meridiem nauseae et vomitus se manifestarunt. Hora 3 appellatus inveni illius oculos mutatos consueto modo, manus et pedes livescentes frigidos et hosce crampo correptos, vomitus et alvos aquosas frequentes et copiosas: attamen sine ullo dolore interno. Ordinavi Potionis Riveri unc. jv. Aq. Rub. Idaei unc. jj. Syr. Rub. Idaei unc. j. DS. Omni $\frac{1}{2}$ hor. cochl. mens. Sinapism. fortia ad abdomen et suras et fomenta sicca calida. Hora 6 excretiones et crampus jam siluere. Conquerebatur tunc dolorem in latere dextro quidquam supra hepar, nec tamen validum; ut jusserim applicari furfures calidos, et si hisce non cedet, brevi statim 10 hirudines. Adveni hor. 8 iterum inquietus de sorte hujus aegrae. Hirudinibus nondum applicatis, videns respirationem difficilem, pupillam dilatatam, vocem suppressam, pulsum filiformem, volui adhuc tentare venaesectionem: at ante adventum Chirurgi, spatio 7 minutarum, tranquille exspiravit. —

III. Judaeus Cal 30 circiter annorum sanus et sat bene constitutus, vesperi d. 11 Aprilis correptus fuit diarrhoea et nauseis. Chirurgus ipsi ad ℔. j. sanguinis atri et densi venaesectione e brachio eduxit. Mane die 12 appellatus jam inveni choleram declaratam. Praescripsi ipsi Potionis Riveri unc. jv. Aq. Rub. Idaei unc. jj. syr. Rub. Idaei unc. j. DS. Omni 2 hor. 2 cochl. mens. alternatim cum Laud. liq. Syd. Gutt. xx donec vomitus et diarrhoea cessabunt, praeterea clysmata ex decocto Amyli cum vit. ovi et Laudano, et synapismata e Rad. Armor. ad abdomen. Vesperi jam melius se habuit et altera die jam fuit reconvalescens, ut ipsi ad revocillandas vires permiserim Liq. Anod. Hoffm. omni 2 hor. Gutt. x cum Inf. Hbae Menthae. —

IV. Nobilis Carolina Bokszczanin uxor Praefecti Lycei, vix 30 annorum, elata, habitus gracilis, delicatula, mater multae prolis. Pluries metrorhagias et leucorrhoeam est passa: attamen aliquot abhinc annis meliore fruebatur sanitate, excepta excoriatione et pruritu in mammillis. Similem pruritum experta est quoque in extremitatibus: sine ullo tamen manifesto impetigine, nisi orto e nimia frictione in hisce partibus. Ob leucorrhaeam et debilitatem ante 3 annos usa fuit aquis mineralibus prope *Lanovce*, 4 milliaribus distante, bono cum effectu (1): nam brevi devenit gravida et filiolum sanum peperit: at ob illam affectionem mammillarum et harum exulcerationem continuam debuit interrumpere lactationem. Aestate sequente adiit aquas sulfuricas prope *Szepetòvka* in Distr. Otrogiensi at iis nimis brevi usa fuit tempore. Anno elapso petiit aquas sulfuricas Lubienenses prope Leopolim, bono cum effectu: sed tamen haec cura adhuc fuit insufficiens: ineunte etenim hyeme pruritus artuum iterum se manifestavit. Respuit fonticulum a me propositum, sed adhibuit balnea vaporum cum levamine. Difficilis fuit pro eliciendis sudoribus, quem effectum optimo cum successu praestitit febris intermittens 3 na qua ab initio Februarii ex refrigerio sub menstruatione aggressa fuit. Elapsis 4 hebdomadibus ex terrore recidivam febris 3 nae passa est, quam quoque sulfate chininae, dum aliis remediis noluit cedere, compescere fui coactus. Die 8 Aprilis filiolam perdidit, cui aegrae per plus quam 8 dies die noctuque adstitit. Hae fatalitates, quibus adde inquietudinem ex discessu mariti et ex rerum positione, causarunt ipsi diarrhoeam, qua ipsa die mortis infantis correpta fuit. Vocatus vesperi inveni eam tristissimam et sat debilem. Alvum nigram aquosam deposuit per diem 8ties sine torminibus. Sitis fuit parca, appetitus nullus: pulsus parvus, frequens. Consului sinapismata ad totum abdomen et decoctum Oryzae pro potu, putans haec quietem atque somnum compescere diarrhoeam. Sinapismata non applicavit. Nocte pluries alvum aquosam deposuit et inde somnus fuit interruptus. Inveniens mane eundem statum pulsus, praescripsi Pulv. Rad. Ipecac. gr. j — gumm. gr. x, ut sumat omni 2 hor. talem pulverem. Dum pulvis primus ipsi vomitus causaverit, plures non sumpsit: attamen a meridie timens transitum diarrhoeae in Choleram, sinapismata applicavit et vesperi adhuc pulverem deglutiit; sed rejecto et hoc, plures sumere noluit. Nox vero melior fuit et diarrhoea multo imminuta. Respuens omnia medicamina, dicens nulla unquam perferre posse, dum d. 10 multo melius se habuit, praescripsi illi tantum empl. stomach. unc. j. cum Empl. vesic. perp. dr. j. ad abdomen, quod nonnisi vespere applicavit. Die 11ª appetiit magnopere decoctum baccarum vaccinii Myrtilli et quidquam vini rubri cum aqua; sed haec iterum adauxere diarrhoeam, brevi et alvus fuit colôrata ab illo decocto. Praeterea a meridie fuit correpta dolore in urethra sub mictu, qui et ultra duravit (1). Vocatus tunc praescripsi Pulv. Dov. Disp. Austr. Gr. jj, — Gumos. gr. x, ut sumat omni 2 hor. talem pulverem. Oleum Hyosc. pro fomento tepido regionis vesicae et ad clysma ex decocto amyli cum vitello ovi parandum. Dolores in urethra compescebantur; at pulveres perferre non potuit, et prima et altera vice evomuit, ut illos seponere debui: nauseis fuit sat cruciata, contra quas ipsi inf. Melissae ordinavi. Noctu diarrhoea adaucta fuit et versus auroram vomuit et conquerebatur habere se torporem manuum quas hora 4ta matutina d. 12 inveni lividas et frigidas. oculos in cavum orbitae retractos, faciem valde mutatam et pulsum nimis parvum, debilem et frequentem. Statim sinapismata fortissima et super haec fomentationes calidas abdomini imponi jussi et ex consilio D. Dris *Ad. Kaczkovski* ordinavi pulverem aërophorum ex carb. sod. et acid. Tart. aa. gr. x. omni 2 horio alternatim cum Laud. lig. Syd. cujus gutt. xxx prima vice porreximus. Proposui venaesectionem at ob causas debilitantes praegressas ipsi videbatur supervacanea imo nociva. Voluit abdomini imponere sacculos humidos cum herbis aromaticis: at aegra perferre non potuit ob effectum rubefacientium. Inf. Hbae Menthae pip. pro potu. — Alvus et vomitu excreta omnino fuere uti decoctum hordei impurum. Porreximus dein adhuc Laudani guttulas bis xx, x ac tandem vj, dum alvus incepit esse rarior. Circa horam 11' conquerebatur sentire se oppressionem pectoris et praecipue constrictionem gutturis, ac si globulus hystericus adesset. Insimul inquietudo magna, vox mutata. — Sinapismata ad pectus applicata auferebant hoc malum. Porrectas ex consilio D. Dr. *Domher* guttulas XV e Trae assae foetid. Liq. anod.

---

(1) Aqua haec continet quidquam carbonatis ferri; bibunt eam et balnea exinde parantur tepida, quae feminis similibus affectionibus sat bene faciunt. Dolendum est quod dominium hujus oppidi non gerat curam eorum, quae advenientibue aegris sunt summe necessaria, incipiendo ab ipsis balneis.

---

(1) Similes dolores et alias sub gravitate fuit passa. —

Hoffm Laud. liq. Syd. Trae Valer aether. et Liq. l. c. succin. āā p. evomuit; Laudani tamen gutt. xx retinuit. Pedes quoque devenere frigidi et ungues manuum omnino lividi, et color faciei luridus et livescens. Inquieta et dubitans de recuperanda sanitate se confessa est. Apposuere lagenas aqua calida, lintea calefacta, instituere frictiones spirituosas. Post 3 horam imminuere excretiones; at nec conditio pulsus ameliorata, nec color corporis rediit. Circa 6 obdormiit. Adveniens h. 7 vidi hoc esse potius statum lethargicum et agonem quam somnum reficientem. Tentavi applicationem lintei aqua ebulliente humectati ad regionem ventriculi: at haec etsi reiterata, nullam amplius excitavit reactionem. Nec indicia doloris edidit. Oculi jam fuere sine vita, attamen curavi adhuc applicari hirudines ad tempora et post aures; sed sanguinem exsugere jam non valuere. Respiratio devenit laboriosa, lenta et inaequalis, donec hora 8 ultima supervenit. —

V. Chirurgus judaeus *Moyses Hersz* 35 annorum, sat crassus, attamen infatigabilis et sanus, die 17 vespere correptus fuit diarrhoea, nausea et vomitu. Timens morbum regnantem ipsemet venam secari sibi curavit. Conquestus insimul se habere amarorem oris, prascripsi ipsi pnlveres e Rad. Ipecacuanhae gr. x ad sufficientem vomitum usque. Absoluto vomitu, voluit sumere Aquam Lauro Cerasi; at eam non potuit perferre, dum nauseam adaugeat. Die 18 mane praescripsi ipsi pulverem aërophorum, ut supra, alternatim cum Laud. liq. gutt. x, clysmata mucilaginosa cum eodem opiato, sinapismata ad abdomen et 10 hirudines ad epigastrium ob dolorem levem sub attactu. Dic 19 jam melius se habuit: alvus non fuit adeo aquosa nec frequens; vomitus cessarunt. Cum vero sit plethoricus et haemorrhoidarius consului ipsi ut adhuc 8 hirudines applicet ad anum, et praescripsi Pulv. Rad. Columbo et Elaeos. Menth. pip. āā gr. x. omni 2 hor. Vespere bene se habuit. At d. 20 mane h. 4 me appellarunt dum aeger iterum nausea, vomitu et diarrhoea fuerit correptus, facie et voce multum mutata. Ob dolorem epigastrii curavi ipsi adhuc 15 hirudines ad epigastrium applicari, et ex consilio D. Dr. A. *Kaczkovski* ordinavi Calom. gr. jj. sacch. gr. vj. alternatim cum pulveribus ex Extr. Hyosciam. gr. jj, sacch. gr. vj, aquam fortem pro frictione abdominis et aluminis draconisati gr. x cum clysmate mucilaginoso. Non potuit perferre calomel, quod ipsi adauxit nauseam et diarrhoeam; Extr. Hyosc. vero compescit nauseas; diarrhoea demum siluit sumptis 2 clysmatibus. Tentavit quoque Oleum Menthae piperitae cum saccharo contra nauseas, timens frequentiorem usum Hyosciami, bono cum effectu. Die 21 sat bene se habuit; at die insequente ob amarorem oris, iterum coactus fui ipsi porrigere Ipecacuanham. Nauseae tamen eum adhuc molestabant: ideo ipsi d. 23 cum D. Dre Kaczhovski praescripsimus Potion. Riveri unc. jv. aq. Foenic. unc. jj, ut sumat omni 2 hor. 2 cochl. mens. alternatim cum olei Cajeput gutt. v — jjj c. saccharo. Tandem reconvaluit, ut d. 24 jam ambulare quidquam comedere, et d. 25 rus petere posset. —

VI. Exemplum clarissimum convincens de necessitate absoluta venaesectionis praebuit nobis uxor Capitanei Exercitus Ross. Nobilis

Carolina Zicnkovicz circa 30 annorum, mater 4 infantum, delicatula, hysterica, saepius cephalalgia nervosa correpta, ante mensem diu vexata odontalgia et fluxione nec non animi pathematibus deprimentibus fere continuis, absolutis ante 3 hebdomadas catameniis, d. 23 Aprilis aggressa fuit adeo violenta diarrhoea ut post alteram alvum Lipothymiam sit passa. Vocatus D. Dr. A. Kaczhovski ordinavit emulsionem cum Laud. liquido, decoctum Salep pro potu; sed dum aegra post 2 alvum conquesta fuerit habere se ardoris sensationem in abdomine, ipsi 20 hirudines ad illud applicari curavit. Etiamsi et clysmata cum Laudano fuerint porrecta, attamen diarrhoea adhuc continuavit. Die 24 in consultatione praescripsimus Pulv. Rad. Columbo gr. x. omni 2 hor. alternatim aquae Lauro Cerasi gutt. xv et aluminis draconisati gr. x ad clysmata mucilaginosa: inveni etenim eam valde mutatam, dormitantem, oculis in caput retractis, sursumversis, pulsum parvum, debilem, frequentem; inquietam et nauseis vexatam, manus et pedes frigidos. Die 25 absente Medico ordinario eam iterum vidi. Diarrhoea fuit imminuta, alvus saltem consistentiae syrupi flavescens; at genae rubentes, respiratio difficilis ob oppressionem pectoris, jactatio magna: pulsus idem. Curavi ipsi venam secari in brachio dextro. Effluxere unciae 4 et dein cessavit fluere, sanguis fuit ater spissus. Dum aegra proxima fuit Lipothimiae et pulsus in altera manu non fuerit magis evolutus, haesitavi venam secare in altera manu et eo magis qnod solus fuerim. In pectore tamen sentiit levamen notabile, die insequente sat tranquilla fuit; at die 27 dolores se manifestarunt in epigastrio et in imo abdomine, ut refugium et salus adhuc fuerit in venaesectione ot applicatione hirudinum. Tandem reconvaluit snpervenientibus catameniis. —

VII. Nobilis Helena Medecha 40 et aliquot annorum, ante mensem pleuritidem et dein febrim intermittentem est passa; absoluta ante 2 hebdomadas menstruatione, ob alvum valde laxam per aliquot dies, consuluit D. Käczkovski qui ipsi Tram Rhei aquosam cum aqu. Menth. pip. et Laud. liq. Syd. ordinavit: at mixtura haec ipsi sensationem ardoris ingratissimam caussavit et diarrhoeam non retinuit, neque Infusum Menthae pip. perferre potuit. Illo absente me vocarunt d. 27 Aprilis mane. Inveni praeter diarrhoeam aquosam, dolorem in epigastrio, nauseam et vomitus: manus frigidas et crampum surarum. Jussi ipsi venam secari ad 8 uncias (tempore pleuritidis phlebotomia quoque locum habuit), sanguis ater primi vasculi fuit tectus crusta inflammatoria; caeterum serum praevaluit. Praescripsi ei pulveres aërophoros, ut supra, alternatim cum Laud. liq. gutt. VI omni bihorio sumendos; decoctum Rad. Salep pro potu, cui quidquam succi Citri addere permisi; atque sinapismata ad abdomen et clymata mucilaginosa cum Laudano. Dolor epigastrii quidem circa meridiem quidquam fuit imminutus, cum tamen nauseae et vomitus continuarint, 15 hirudines ibi applicari curavi. Diarrhoea sistebatur, at ob nauseas noctu parum dormivit. Die 28 observans regionem epigastricam adhuc sub attactu esse dolorificam et nauseas nondum cessasse, jussi adhuc applicari 12 hirudines: praescripsi aquam Lauro Cerasi. Serius applicatis sinapismatibus, dein vesicante, denique Extract. Hycscyami, tandem siluere nauseae, symptoma molestissimum hujus morbi. —

Die 29 jam libera a cholera afflicta fuit aphtis in lingua et gingivis; et adhuc magis d. 30 angina, quae etsi magnam non monstravit inflammationem, tamen maximam ipsi causavit difficultatem deglutiendi. Ipsa desideravit applicationem 10 hirudinum, quo facto adhuc sinapismata superimponere debui, ob perdurantem quasi spasmodicam constrictionem gutturis adhuc miscelam ex Theriac. Androm. et ung. Hydrarg. $\overline{\text{aa}}$ unc. j. paratam gutturi et superiori thoracis parti applicari curavi. Insimul utebatur decocto Altheae cum quodquam mellis et aceti pro gargarismate et pediluvio: et sic ad vesperam liberata fuit ab hoc malo. Ob aphthas adhuc linctum cum Borace veneta ordinavi.

VIII. Nobilis virgo Paulina Bobróvna 20 annorum, sana, sat crassa, d. 27^{a} hora 5^{a} matutina diarrhoea fuit correpta, hora 7^{a} jam experta est nauseam, vomitum, dolorem violentem epigastrii, borborygmos continuos et crampum pedum, manus et pedes frigebant: pulsus fuit parvus, debilis et frequens. Curavi statim venam secari ad libram unam. Sanguis fuit ater et spissus: ordinavi pulverem aërophorum e Carb. Sodae gr. xjj et Acid. Tart. gr. vjjj alternatim cum Laud. liq. gutt. vj, pro potu decoct. Rad. Symphyti, Sinapismata fortia ad totum abdomen et ad suras, nec non clysmata cum Laudano. Circa meridiem talis solum fuit mutatio quod calor corporis aequalior et quod crampi cessaverint. Ordinavi itaque 15 hirudines ad epigastrium. Vesperi quidem dolor epigastrii et diarrhoea siluit: attamen jactatio et nauseae maximae cum vomitu bilioso et siti magna. Praescripsi itaque Pulv. Rad. Spec. gr. x. omni $\frac{1}{4}$ hor. porrigendos ad sufficientem bilis ejectionem, quam aqua calida adhuc facilitare debuit. Rejecta bile vomitus cessarunt nec tamen nauseae, ad quas debellandas dedi aquam Lauro Cerasi, Liquorem anodynum Hoffmanni et Oleum Cajeput. Ex his ipsi Liquor Anodynus et Infus. Hbae Menthae pip. optime convenit. Appropinquante aurora primum obdormiit. Die 28ª mane jam melius se habuit. Clysma mane sumtum ad meridiem usque retinuit: dein deposuit bis alvum nequaquam aquosam et borborygmi cessarunt æque ac nauseae. Calor corporis aequalis, pulsus elevatus, nec debilis, naturali tamen frequentior, sitis mediocris. Nox nondum bona, nam somnus parcus adhuc fuit. Die 29ª jam adeo bene se habuit excepta debilitate et defectu appetitus, ut se reconvalescentem esse putaret; etiamsi vesperi prima vice urinam emiserit: d. 30ª vero in hypochondrio sinistro et inguine tali correpta fuit dolore, ut ipsi adhuc 12 hirudines apponere debui, quo ei adeo conduxêre, ut eadem die adhuc ambulaverit in aula domus. Supervenientia demum eadem adhuc die catamenia sanitatem illi restituere plenariam.

IX. Nobilis Kozaczyriski Procurator Fundi Educationis per tria Gubernia Volhyn. Podol. et Kiov. reversus ex ambulacro sudans, mutatis vestibus, aquam frigidam larga manu bibit, quae ipsi relaxationem alvi causavit: attamen infuso Theae nigrae pro parte compescìt. Tandem D. Dr. Majewski prascripsit ipsi medicamina. Melius se habens, tempore vrspertino frigido et humido iterum ambulavit et malum multum exacerbavit. Ob nauseam et ructus sat ingratos, idem Medicus ipsi porrexit die 5ª Maji Rad. Ipecacuanhae gr. V bis, at hi pulveres videntur accelerasse evolutionem morbi regnantis. Die 6ª Maji hora 5ª matutina appellatus, post noctem insomnem, nausea, vomitu, diarrhoea frequenti cum borborygmis vexatum aegrum inveni valde mutatum in facie et voce. Quodcunque bibit, vomitu rejecit, et tali ordine, quod ultima prius et serius ea quae antea bibit: et sic altera primum die ejecit Inf. Hbae Menthae, quod præcedente adhuc nocte deglutiit. Unice aquam frigidam potuit perferre (1) Haec ipsi nauseas saltem per aliquod tempus compescit, et vomitu non ejicitur. Pulsus fuit febrilis, nec parvus, nec debilis; adhuc manus quidquam frigebant, nec tamen pedes. Curavi statim venam secari. Sanguis ad ℔j emissa adhuc bene fluxit, fuit ater, spissus, sine crusta inflammatoria. Ordinavi aquam Lauro Cerasi et Laudanum alternatim sumenda, Decoct. Rad. Salep pro potu, Sinapismata fortia cum Rad. Armoraceae ad totum abdomen et clysmata consueta. — Dum jam in aliis observavi aquam frigidam non esse adeo nocivam et unicum fuisse solatium quorundam aegrorum, et huic ejus usum moderatum permisi. Clysma ad horam 4^{am} pomeridianam ex perturbatione adstantium non fuit injectum. Nec aquam Lauro Cerasi, nec Laudanum, nec Decoctum Salep tepidum perferre potuit: omnia vomitu rejecit. Conquestus est tunc habere se in utroque latere thoracis pone epigastrium dolorem. Curavi ipsi applicari ad epigastrium hirudines sex et ad utrumque latus octo cum 4 ampullis. postea vero ordinavi pulveres aërophoros, quorum primum rejecit, alterum autem retinuit aeque ac tertium me presente hora 9^{a}, permisi enim superbibere aquam frigidam. Attamen tunc maxima fuit inquietudo, et continua jactatio ex nausea intolerabili. Sitis magna, pulsus frequens parvus et debilis. Urinae nullae. Consului *pediluvium calidum acre*, vaporem ex aceto pro elicienda transpiratione, Sinapismata fortia ad suras et iterum clysma cum Laud. Gutt. xjjj et addita aqu. Lauro Cerasi gutt. xxx. Post pediluvium obdormiit; ideo clysma non sumsit. Lingua tota die sicca per duas horas nocturnas omnino humida fuit. Diarrhoea siluit et mane die 7^{a} adeo bene se sentiit ut facie serena et ridente nos salutaverit.

---

(1) Vide ad finem Quaestionum.

Ante adventum nostrum bis sumsit pulverem. Dum vero post aquae frigidissimae haustum singultu fuerit correptus, bibit Infusum Theae chinensis nigrae vasculum coffeanum calide, quod tamen brevi ejecit et iterum nauseae et vomitus se manifestarunt. Dolores in lateribus thoracis adhuc nocte quandoque sub profunda inspiratione sentiit; mane vero ex integro evanuere. Calor corporis fuit naturalis et aequalis, pulsus magis elevatus. Per totam diem fuit dormitans, et nauseis et vomitu vexatus. Sumsit tantum Pulv. aërophoros. Balneum tantum vix tepidam potuit perferre, nam et vulnuscula hirudinum et cutis abdominis adhuc post sinapismata nimis fuit dolorifica. Vesperi ipsi vesicans amplum ad epigastrium applicari curavi et praescripsi ei Extr. Hyosc. Gr. j, Lap. Cancror. gr. jjj, ut sumat omni 2 hor. Sumto primo pulvere nauseae siluere et nox fuit tranquilla. Alvo soluta clysmate prima vice urinam ℔j reddidit. Notari tamen meretur, quod non sedens sed corpore erecto prima vice minxerit. Die 8ª omnino bene se habuit. Flatus saepius exeuntes quidquam alvi aquosae foetidae expulsere. Urina flava, copiosa cum nubecula suspensa.

Nec nausea, nec vomitus: ideo per totam diem unum solum pulverem sumsit. Borborygmi praecedunt solum flatus exenntes. Febris adhuc adest cum pulsu magis elevato, et lingua primum lateribus humida. Sitis continua. Aquam frigidam solam adhuc perfert, Limonada et Elix. acido Halleri admisto. Sudores nondum universales. Sudant solum caput, pectus et manus. Post balneum tepidius obdormiit. Per reliquam diem hilaris et sat loquax fuit. Dum febris nondum cessat, ordinavi pro deligatione vesicatorii Ung. Basil. et Hydrarg. aa. Post diem optimam, tamen vesperi adeo debilem se sensit, ut abstinuerit ab applicatione hujus Unguenti et a pediluvio. Cum flatibus quidquam alvi minus liquidae deposuit. Somnus fuit inquietus et sudores partiales donec die 9ª mane port 4ᵃᵐ horam aqua fontanae recentissimae vasc. coffean. biberit; dein obdormiit iterum et sudor universalis supervenit. Febris nondum cedit. Lingua adhuc medio sicca et appetentia aqua frigida eadem: ideo hodie ipsi ordinavimus Decoct. Rad. Salep. m. p. Un. vjjj, acid. sulf. scr. j, Syr. Rub. Idaei Unc. j, ut sumat omni hora cochl. mens. Sub usu hujus febricula imminuta fuit: appetitus lente revenit, ut d. 12 jam reconvalescens nominari potuit.

X. Generosus Musicus Trętovski, vir 40 et aliquot annorum, temperamenti phlegmatici, haemorrhoidarius et ex hac fonte saepius doloribus, uti nobis narravit, in thoracis latere et pede sinistro correptus fuerat. Jam a pluribus diebus diarrhoeam est passus; remediis domesticis tamen eo melius se habuit, ut appetitu vigente nimis lauta coena d. 8 Maji ansam novam praebuerit exacerbationi mali. Diarrhoea d. 9 devenit violentior conjuncta cum nauseis et inquietudine: attamen nondum auxilium petiit. A meridie post 3 horam vocatus fui cum D. *Jasinskio*. Ante adventum nostrum vomitus copiosos est passus, os et manus livebant atque aeque ac pedes frigidae fuere. Nauseae et inquietudo magna. Crampus pedum notabilis. Pulsus parvus, debilis, frequens. Facies multum mutata aeque ac vox. Statim venam secavimus ad unc. Vjj. Sanguis fuit fere ater et spississimus. De nullis doloribus conquerebatur. Antequam medicamina et sinapismata e Pharmacopola attulere, instituimus frictiones abdominis et pedum ope Balsami Opodeldok domi praesentis et superimposuimus avenam calefactam. Mollimentum exinde magnum: nam non solum crampi cessarunt, sed pulsus elevabatur, imo sudores calidi supervenere. Ordinavimus aqu. Lauro Cer. gutt. xx alternatim cum Laud. liq. Syd. gutt. x. clysmata cum Laudano et Sinapismata fortia ad abdomen. Vomitus et diarrhoea quidem sistebantur: attamen vesperi pulsus iterum minor et nauseae continuarunt. Nocte correptus fuit doloribus in epigastrio et in spina dorsi. Applicatae numerosae hirudines et ampullae cruentae levamen attulere adhuc mane; at nec status pulsus fuit amelioratus. Seposuimus Laudanum, continuavimus in aqua Lauro Cerasi, quacum alternatim porreximus Calom. gr. jj, Sacch. gr. Vj. Applicavimus vesicantia, instituimus frictiones extremitatum spirituosas; at omnia incassum; versus meridiem fatis cessit. —

XI. Ad nosocomium raro attulere aegros in primo studio; plerumque 2 evoluto; saepenumero vix praesentes, thorace distento, abdomine ligni adinstar duro, toto corpore plus minusve livido, frigido. Tali in statu venaesectio jam inanis: nam sanguis non amplius fluit et omnis spes in fomentatione pectoris, abdominis, brachiorum, imo surarum ope foeni aqua ebulliente humectati eo usque, donec corpus mollescit, calor revenit et sanguis ex apertis jam venis fluat. Dein porrigimus Laud. liq. Syd. gutt. xx et aqu. Lauro Cerasi gutt. xxx ter de die. Abdomini adhuc Sinapismata, si prima fomentatione non pervenit ad vesicam, aut in hoc casu cineres calidos superimponimus et lateres calefactos pedibus apponimus, atque pro potu porrigitur tepidum decoctum mucilaginosum. Si dolores locales se manifestant ibi hirudines et ampullas cruentas et serius vesicantia applicavimus; et ob diarrhoeam adhuc clysmata mucilaginoza cum Laudano aut alum. draconisato. Haec fomentatio saepius adeo felici fuit coronata effectu, ut plures aegri tertia die ipsi domum petierint.

XII. Ad Judaeos plurimum primo stadio vocatus fui; rarius in secundo, quod nonnisi inter pauperos locum habuit. In primo stadio fere omnes fuere sanati; solum in paucissimis morbus ulterius fuit evolutus. Quod attinet aegros, ad quos fui appellatus in 2 stadio, effectus curarum mearum plurimum dependit a prompto auxilio et a patientia aegri: nam plures ex impatientia respuentes methodum curandi dolorificam, alii ex malignitate invincibili morbi, aut ubi nimis sero fui vocatus, supremum obiere diem. —

Nota ad historiam IX. Hicce aeger non est primus, cui aqua frigida optime covenit. Retuli abusum aquae frigidae in 1 historia. Die 5 Maii fui appelatus ad judaeum, Leibo, qui quoque nullum potum tepidum perfert. Aqua frigida est unica res, quam vomitu non ejicit. Dr. A. Kaczkovski etiam mihi retulit casum militis cui facta venaesectione et applicatis irritantibus uncia aqua frigida ad libitum usus fuit et optimo cum effectu.

REMARQUES

Sur l'ouvrage de M, Fréderic Du Bois de Montpireux, ayant pour titre :

Conchyliologie fossile, ou Aperçu géognostique des formations du Plateau Volhynie-Podolien ; in 4 *Berlin* 1830.

par *Antoine* ANDRZEIOWSKI.

Pendaut le cours des cinq années dernières, les recherches géologiques dans nos contrées ont occupé les Naturalistes savans de Russie. - Entre autres Mr. Du Bois vient de faire paraître un mémoire sur les coquilles fossiles de Volhynie et de Podolie.-Assurement les Naturalistes étrangers, d'après l'esquisse faite par Mr. Du Bois et d'aprés sa carte, se feront une idée générale de l'état géologique du pays que l'Auteur nomme le plateau Volhynie-Podolien; mais les habitans de la contrée, à portée sans cesse d'observer le sol qui les a vu naître, et qui les nourrit, se voient souvent forcés, d'avoir à cet égard une opinion qui différe de celle de Mr. Du Bois, Il y a des faits qui ont pu échapper à l'oeil de l'habile observateur malgré ses laborieuses et savantes recherches, et qui sont familiers aux habitans de la contrée. —

On aime à se méfier de l'opinion de ceux qui paraîssent moins instruits, mais dans des circonstances où il y va de l'intérêt de la science, ou ne doit pas mépriser les avis même des gens de la campagne. — Malheureusement nous voyons bien souvent des hommes célèbres par l'étendue de leur connoissances et par les services éclatans qu'ils rendent à l'instruction dans leurs savans écrits, se laisser guider par une dangereuse présomption, qui ne leur permet d'apprécier, que ce qui leur appartient. — Nos contrées n'ont pas eté aussi négligées qu'on veut bien le faire entendre; et le sol que nous habitons n'est pas resté aussi inculte qu'on pourrait se la figurer d'après les ouvráges de Mr. Eichwald et de Mr. Du Bois, qui prétendent en être les premiers examinateurs.

L'Europe connait déja le mérite du Professeur **Besser**, et son nom célèbre parmi nous n'est pas inconnu dans les autres parties du monde. - Ses écrits l'ont fait rechercher des savans, et sa vaste correspondance nous ouvre depuis plusieurs années des communications avec les Naturalistes étrangers, et nous fournit tous les jours l'occasion de répandre dans le monde savant les productions particulières à notre pays; c'est de cette manière que le Cabinet - Zoologique du Lycée de Volhynie s'est enrichi non seulement d'une curieuse collection d'insectes, mais il en possède encore une de plus de quinze cent espèces de coquilles, parmi les quelles il y en a plus de deux cents fossiles bien determinées de Plaisance, de Rome et de Paris. A l'aide de cette précieuse collection et de notre correspondance avre Mr. **Pusch** nous avons su facilement tirer parti de ce que ont donné nos fouilles dans les couches de nos terrains. — Nous devons un juste tribut de reconnaissance au zéle infatigable de nos Professeurs Mr. **Zienowitsch** et Mr. **Zborzewski** dont les savantes recherches n'out pas peu contribué à enrichir nos collctions — Ce dernier spécialement, dans ses recherches laborieuses, où les plus grands dangers n'ont pu rallentir son ardeur, a ramassé une superbe collection de fossiles, et se prépare a rendre un service important à la science, en mettant au jour les fruits de ses veilles dans un ouvrage aussi curieux qu'instructif et puisqu'il faut mettre la verité dans tout son jour, ce n'est qu'à nos collections, que Mr. EICHWALD doit les pièces les plus belles et les plus rares, et plus de moitié des fossiles qu'il décrit dans son Esquisse (*), sans avoir cependant la loyauté de citer à chaque article celui de qui il tient l'échantillon, comme ont la delicatesse de faire Mrs. DEJEAN, DECANDOLLE, SPRENGEL, les deux FISCHER, LEDEBOUR; et tant d'autres ittustres savans. Il se contente d'insérer dans une note une legére mention de Mr. ZIENOWITSCH et ZBORZEVSKI.

Je prendrai donc la liberté de dire quelque chose de mes propres observations, recueillis pendant nombre d'années, non saus des grandes

---

(*) Naturhistorische Skizze etc. Eichwald. 4 Vilna 1830.

fatigues et au milieu de mille daugers, et que j'ai publiées sous le titre de *Obiazd w przedmiotach Hystoryi naturalnéy*, *Czgsê* 1. *w* 1823 *Kolcu, Czgsé* II *w* 1830 *w Wlnie.* Ces observations, il est vrai, écrites en polonais sont restées inconnues aux étrangers, et, à ceux même qui habitent depuis plusieurs aunées notre Pays.—Mr. Du Bois parait ne pas les connaitre, ou les avoir trouvées de si peu d'importance, qu' il n'a pas même daigné y jetter, les yeux bien que peut être il y aurait trouvé quelque chose qui méritât son attention; et quoique Mr. Pusch ait bien voulu en faire une mention honorable dans son mémoire lu en présence de l'immortel Humboldt le 3. Juin en 1830 —

Après avoir lû et rélû l' ouvrage de Mr Dubois après en avoir examiné les descriptions, comparé les figures aux coquillages de notre Collection, je suis parvenu à déterminer quelques unes des espèces que j'avois encore sans noms, ainsi qu'à redresser l'opinion de Mr. Du Bois sur quelques unes de celles qu'il regarde comme nouvelles. — Je vais donc ici passer en revue ses obserrations et peut-être trouverais-je à y ajouter des choses qui ont pu échapper à l'attention de l'auteur —

Mr. Du Bois dans un court avant-propos expose les changemens qu'ont subi les corps organiques enterrés, et dit que l'on ne les peut pas comprendre, qu'en approfondissant l'étude des pétrifications. — Il indique les progrés que la science a faits en France et en Italie et expose la diversité que présente les mêmes objets observés dans les deux pays. - Eusuite il conduit le lecteur dans la contrée qu'il appelle le Plateau Volhynie-Podolien, et après les fatiques d'un pénible voyage au milieu des sables et des marais de Pinsk et de Ratno il le fait reposer agréablement dans ce pays fertile et hospitalier aussi riche en sites pittoresques qu'en merveilles de la nature — Il dit que Mr. de Buch fait mention des tresors fossiles qu'il a apportés de Podolie, et que dans l'ouvrage présent, il n'a fait que donner plus d'extension á ses premières remarques en y ajoutant encore ce que Mr. Eichwald a fait connaitre dans son *Esquis-*

se. — Après cette disposition l'auteur parcourt le Plateau en suivant les formations des roches selon leur ancienneté —

A l'article de *formation primitive* il trace les points où il a observé les granites, en indiquant leur direction dans la parallèlité du Bohe (Boh) et du Dniepre coupée par une ligne *dirigée vers le sud du Dniestre.*

Parmi les formations de transition, l'auteur distingue sur le bord du Dniestre aux environs de Mohileff une roche de phyllade recouverte par une couche de Grauwacke, qui s'étend jusqu'a Ladawa, à Kouritovtsé (Kurytowce) et à Weirboviètz. Il observe ensuite que le Dniestre se creuse un lit dans un calcaire de transition depuis sa sortie de la Galicie, jusqu'au dessus de ses cataractes, et que dans toute cette longueur on n'est pas encore parvenu à trouver d'autre roche, si ce n'est une couche legère de Phyllade à Kitaigrod, et que la plupart des affluens à gauche du Dniestre, coulans parallèlement, se creusent des lits dans la même roche.

Les roches de la formation secondaire, même la craie selon Mr. Dubois et Mr. Eichwald, ne jouent au midi du Plateau de Volhynie-Podolien qu'un role trés subordonné. — Tous les ruisseaux depuis le point culminant du Plateau, coulent sur la craie, qui ne cesse que là où les granites commencent, ainsi donc la craie repose sur le granite. — Puis l'auteur observe *l'aire* singulièrement oudulé des craies de Volhynie et le compare avec celui des craies de *Stubenhammer*, d'*Arcona*, sur l'ile de *Rugen.* Il cite les pétrifications de cette roche, et remarque que la craie si étendue vers le Nord du plateau, diminue considérablement et semble disparaître vers le Sud, si ce n'est dans quelques points, *p. e. Ladawa, Mohileff Iampol, Morachwa.* — C'est aussi d'après Mr. EICHWALD, que l'auteur trace les limites des formations tertiaires et quaternaires. — Il leur assigne le massif principal sur la plaine de *Bialozorka* ed d'*Avratine*, et trace l'éteudue de ses limites au Nord jusqu'á *Botschanitsa*, á l'Est vers *Miendziboje*, au Sud jusqu'au Dniestre. — Cette plaine est à la fois le point le plus élevé, d'où partent des affluens pour tous les cotés de l'horizon, pour le *Dniestre*, le *Bohe*, le *Bougue* et pour le *Pripetz* —

L'auteur marque son élévation de plus de 1000 pieds au dessus de la mer noire, sans cependant lui attribuer le titre de montagne, comme l'a représenté *Zannoni* sur les cartes de Pologne. —

Dans l'article des formations particulières, l'auteur en remarque quatre en les rangeant d'après leur âge approximatif, savoir: l'argile, le sable marin et le grès marin, l'oolithe et le calcaire à Cérites, le calcaire à serpules et le calcaire marin grossier — Il les décrit en détails en indiquant les espèces de coquilles fossiles qu'elles renferment, ainsi que les endroits où il les a observé. —

Il parle ensuite des terrains d'alluvions qui renferment comme il observe une quantité de silex roulés, surtout aux bords de la *Tarnawa* en Podolie, ainsi qu'en Volhynie aux environs de Krzemieniec, où ils fournissent des matériaux pour les fabriques de pierres à fusil. — Il indique ensuite le plan supérieur de cette formation, cette couche de terre noire si fertile et qui est la source de l'abondance et de la richesse du plateau Volhynie-Podolien.

Enfin il termine son Esquisse en faisant mention des secours que lui out fourni les ouvrages de *Brocchi*, de *Basterot*, de *Brongniart*, de *Lamarck*, de *Deshayes* et de *Poli*, ainsi que de Mr. *de Buch* dans la détermination des espèces. — Il parle de l'ouvrage de Mr. EICHWALD, mais il avoue qu'il ne lui a pas été d'un graud secours parcequ'il manque des comparaisons nécessaires entre les produits qu'il décrit, et ceux des contrées Subapennines ou ceux de la France. —

Dans l'éunmération des genres et des espèces Mr. DU BOIS suit la classification de *Lamarck* d'après *Bronn*; quant aux espèces, il cite scrupuleusement à chacune l'auteur, qui l'a décrite. — Parmi 112 espèces énumerées, il y en a 35 nouvelles qui ont été trouvées, nommées, décrites et dessinées poa l'auteur. — Mr. DU BOIS y ajoute encore un tableau comparatif des espèces fossiles du Plateau Volhynie-Podolien avec celles du Viceutin de Mr. BRONGNIART, de Bordeaux de BASTEROT, des subapennines de BROCCHI et de celles de la Méditernanée et de l'Océan. — Tout ce que

M. Du Bois a inséré dans cet ouvrage comme fruit de ses observations, ne manque pas de jugement, car il a bien vu, et il décrit en habile connaisseur. — Ses descriptions sont claires et exactes et les figures dessinées avec élégance et précision. — On y reconnait et le talent et l'oeil d'un habile observateur. — Les courtes observations de Mr. Du Bois offrent plus d'avantages à ceux qui se consacrent à l'étude des étres organiques fossiles, que celles de bien d'autres ouvrages volumineux Il faut rendre justice à l'auteur qu'il a bien sû saisir l'ensemble, et que bien des détails y sont dévoloppés avec exactitude et précision. — Après avoir tracé le sommaire du Memoire et rendu l'hommage dû au mérite de l'auteur, qu'il nous soit permis d'ajouter quelques observations sur des articles qu'il a sans doute oubliés, ou qu'il n'a traité que superficiellement. —

„Le granite excepté à Krupietz près de „Radziwiloff, n'a pas encore été vu á l'occi„dent du Plateau Volhynie - Podolien, mais „les rivières en se creusant leurs lits, l'ont „mis á découvert au nord, à l'est et au midi.

„C'est ainsi qu'à Nowogrod Wolynski et à Kor„zetz (*) on le voit sur les bords de la „Sloutsche (Słuiz), et à Zytomir sur ceux de „Teteroff„ — L'observation de Mr. Du Bois faite d'aprés Mr. Eichwald, montre qu'il s'est laissé trop entrainer par son prédécesseur, et sans avoir vérifié lui-même les faits, il a répété la même erreur. — Le Plateau Volhynie-Podolien s'étend jusqu'au Prypetz, au Dniepre et au Dniestre, il est donc difficile de marquer arbitrairement les bornes de ses quatre directions. — Le Granite de Krupetz n'est qu'un morceau perçant dans un endroit au bord d'un étang, sans qu'on puisse assurer si c'est une couche, ou une pièce apportée par le courant d'un déluge et enterré au milieu de la contrée abondante en roches calcaires. — Le granite ne commence à paraître sur les bords de la Sloutsche qu'au

---

(*) M. Eichwald se trompe á cet égard, car ce n'est pas la Sloutsche qui coule à Korzetz mais une rivière nommée Kourtschique (Kórczyk), quant á la Sloutsche, elle est éloignée de plus de 13 werstes ou près de sept lieues de France de cette ville, et reçoit les eaux de Kourtschique.

Sud-Est de Staré Konstantinoff près du village Samtschiqui (Samczyki) en descendaut la rivière vers Ostropol, où les masses granitiques d'une trés belle pâte à grain fin avec beaucoup de grenats, s'élèvent jusqu'à 80 pieds de hauteur au dessus de la surface de l'eau, et de là continuent de border le lit de la Sloutsche par Lubar, Baranowka, Nowogrod-Wolinski, Sjedlistche (Siedliszcze) Houbkoff, et ce n'est que vers son embouchure dans le Horigne (Horyń) non loin de Dombrowitsa, sous le village Louchetsché (Luchcze) que ses eaux coulent dans un lit de terrain d'alluvion. — A peu de distance de Staré Konstantinoff, à peine à 40 werstes vers le sud, on rencontre la même roche primitive bordant le cours du Bohe (*)

(*) Mr. Dubois ainsi que M. Eichwald se trompent dans l'Ortographe de deux rivières dont les noms se ressemblent, mais le Bohe que Mr. Du Bois nomme dans son ouvrage Boug qui coule en Podolie est le Hypanis des anciens, et l'autre qui sépare le Rm. de Pologne de la Russie se nomme Bougue (Bug). — Il y a peu de noms propres de nos villes, villages et rivières, qui ne soient changés de même dans leurs ouvages, j'ai donc aimé mieux les écrire ainsi qu'ils à Holoskoff tout prés de Miendzyboje (Międzyboz). — Nous voyons sur la carte de Mr. du Bois, que le Boh descend vers l'Euxin entre les granites presqu'en ligne droite; c'est justement sa direction, et ce n'est que prés de Woznesiensk qu'on perd les traces du granite. — Sur le Dniepre ou voit déjà cette méme roche prés de Tahagnetscha (Tahańcza) dans le Distr. de Bohouslaff (Bohusław), bien au dessus de Kanioff, et de ce point là le Dniepre roule rapidement sur le granite, rompt ses masses énormes, forme les fameuses cataractes nommées *porohy*, et puis coule plus tranquillement au milieu de terres glaises au dessous de Nicopol et même jusqu'à Berislaff. — Toutes les rivières qu'il reçoit coulent aussi dans des ravins creusés dans la même roche que le Dniepre. — Quant au Bohe, tous ses affluens à droite coulent moins rapidement, faisant un angle assez aigu avec le fleuve principal, et ce n'est qu'à leur embouchure, qu'elles se creusent avec

---

se prononcent que de conserver leur orthographe et les rendre plus difficile à trouver pour les étrangers —

rapidité un lit dans le granite. — Tout le pays borné par le Dniepre, le Bohe et la Sloutsche est assis sur une roche primitive, car toutes les rivières qui débouchent dans le Bohe, ou celles qui portent leurs eaux à la Sloutsche et au Dniepre coulent au milieu des granites. — C'est ce Plateau que j'ai nommé dans mes observations la région granitique; et le reste du pays borné par le Horigne, le Stér, Zbroutsch, le Dniestre et la mer noire, comme reposant presque sans interruption sur les formations postérieures, par égard pour la formation dominante je l'appellé la région calcaire. — Ainsi à l'ouest c'est la Sloutsche, au Sud le Bohe qui forment les limites entre les roches primitives et celles de formations plus récentes, comme l'observe aussi Mr. Du Bois, mais les granites Hypaniques ne sont point parallèles à ceux du Dniepre, ni à ceux de la Sloutche, car celle-ci tourne vers le nord, et le Dniepre se recourbe justement depuis le point où il rencontre les granites et forme un angle presque droit avec le Bohe en recevant ses eaux dans un vaste Liman (*). — La ligne qui selon l'

(*) *Liman* est le nom indigène des lacs formés par des grands fleuves en approchant de leur embouauteur „*coupe presqu'à angle* droit" les deux (prétendues) parallèles, n'est qu'une branche de cette énorme contrée granitique, qui, s'étant échappé des rives du Bohe dans les districts d'Olgopol et de Bratilaff, se montre encore d'un endroit ä l'autre, dans la direction du Sud, comme à Olchanka, à Brailoff, prés de Morachwa, et sur le Dniestre au dessons de Iampol, où elle forme une considérable cataracte, mais non „*sur nombre de points à travers tout le plateau*" car excepté les endroits cités on ne la rencontre plus nulle part en Podolie, c'est à la droite du Bohe. —

En parlant de la formation de transition Mr. Du Bois dit. „qu'il faudrait d'abord distinguer sur le Dniestre à Mohileff une phyllade de transition, dont la couche inferieure „a près de 60 pieds d'épaisseur, qu'elle est „recouverte par une couche de Grauwacke „presque aussi épaisse et que cette même formation reparait à Ladawa à Werbowietz". Puis il remarque, que: „le Dniestre creuse

---

chure. - Tels sont le Liman du Bohe, du Dniepre et du Dniestre. —

„son lit dans le calcaire de transition, depuis sa „sortie de Galicie, jusqu'au dessus de ses ca„taractes„ — Il n'est que trop vrai qu'on voit cette espèce de roche au bord du Dniestre, mais ce n'est que vers l'embouchure de la Zbroutche, de la Smotritsche, (Smotryce) et de la Mouquecha (Muksza). — En descendant depuis Zalestschiki (Zalesczyki) en Galicie, par Zwaniets, Braha, Houdennetsa, Ouchitsa (Uszyca), Loiowtse, Kalouche (Kalusz), Iaricheff, jusqu'à Ladawa et à Mohylef on voit continuellement la roche feuilletée des Schistes agileux en divers couleurs, tantôt seule, tantôt alternante avec le Traumate jusqu'à Kalouche et à Ladawa où cette dernière présente plutôt l'aspect d'un gneiss verdâtre. — La même phyllade se fait voir à Zinkof, et aux bords de la Zbroutsche au dessus de Tscharnokosienitse (Czarnokosienice), et peut être même sur tous les affluens du Dniestre, comme je l'ai observé aux bords du Séréte et de la Nectschlava en Galicíe, ainsi qu'aux bords de la Stoudennitsa, de la Tarnawa et du Kalusique en Podolie, dès que ces rivières approchent de leurs embouchures. — L'epaisseur de cette couche occupe quelquefois toute la hauteur de la colline, qui sert de bord au fleuve élévé de plus de 60 toises comme à Zwanietz et à Loiowtśe. — En remontant leurs courants, ce sont des calcaires compactes (marbres), des craies et même des marnes qui bordent leurs lits, et c'est ainsi que se fait la transition des roches plus anciennes aux plus recentes jusqu'à ce que l'on parvienne au calcaire tertiaire vers leur source. — Il parait que Mr. Du Bois a suivi à cet égard les renseignemens donnés par Mr. Eichwald, mais il se sont trompés tous les deux, faute d'avoir eux-mêmes suivi le courant du Dniestre dans toute la longueur de la Podolie. (*) A Zwanietz le schiste est finement feuilleté d'une couleur brun-violet foncée, à Loïowtsé c'est aussi la même phyllade, ainsi qu'à Lanowtsé sur le Sérét et à Zaleschtschiqui en Galicie. —

C'est aussi d'après Mr. Eichwald que l'auteur remarque, que: „la formation secondaire,

---

(*) Je crois qu'il m'est permis de pronocer sur la nature des roches qui servent du lit au Dniestre, car je l'ai visité depuis Zalestchiqui jusqu'à son embouchure —

,,même la craie, ne joue qu'un role trés subordonné ,,au midi de ce Plateau, tandis qu'au ,,nord le long des affluens du Pripetz il paraît ,,remplacer le calcaire de transition, qui y manque ,,tout à fait.,, — Je ne connais pas la roche qui sert du lit au Pripetz et à ses affluens à sa gauche; car à sa droite, les rivières qui lui apportent ses eaux, passent au milieu des roches de plusieurs espèces, ainsi le Stér coule au milieu des terres glaises, l'Horigne creuse son lit dans la craie, la Sloutsche dans le granite, et toutes ont leur embouchure dans le terrain d'alluvion. Quant aux craies j'en ai observé nombre de carriéres, et j'ose assurer que non seulement il n'en manque pas au Sud du Plateau, mais que même il y joue un des principaux roles. — Nous la rencontrons à Tornoruda sur le Zbroutsché, à Weselets, Krchemienna (Krzemienna), Zawadyntché (Zawadyńce) entre le Zbroutche, et la Smotritsche, ainsi que sur le Dniestre à Ladawa. — J'en ai observé des couches énormes en descendant le Dniestre depuis Iampol, jusqu'à Jaorlique sous différens aspects et sous différentes formes de stratification. — Il est à supposer qu'on en trouve aussi dans bien des endroits au centre de la Podolie. — A Ladawa une masse imposante de craie à cassure plus terreuse, à grain moins fin que celle de Volhynie, couronne la rive escarpée du Dniestre composée de couches alternantes de schiste et de Grauwacke. — Cette masse de craie est entrelacée vers sa base par des veines de silex imitant quelque fois des tuyaux de 2 à 5 pouces de calibre, et remplie de debris de Plagiostomes, de Podopsides et d'autres Ostracées déperdues. — La craie de Tarnoruda, et surtout celle de Krzemienna et de Zawadyńtse, offre un aspect bien différent. — Elle ressemble á celle de Krzemieniets, sert de base à la formation tertiaire, se perd dans une profondeur inconnue et ses masses ne sont jamais trop élevées, quelquefois aussi elle est superposée d'un banc de sable comne à Tarnoruda. — Presque toujours elle contient plus au moins de Cérithes, de *Monodonta mamilla*, de Néritines avec leur peinture, d'Erycines, de Térébratules et même des débris du problématipue *Catillus.* Les craies de Podolie Sud - Est, à Kamionka, à Saratseïa et à Iaorlik se distinguent par la singularité de leur disposition et de leur arrangement. — A Kamionka la craie monte jusqu'à la moitié de la rive du Dniestre, 40 werstes plus bas à Rachkoff (Raszkow) on ne la voit point ; le calcaire tertiaire descend jusqu'à la surface du Dniestre, et 20 werstes plus bas à Saratséïa on voit de nouveau la craie à la même hauteur, qui ne se perd plus, mais tantôt elle s'élève, tantôt elle s'abbaisse jusqu'à Iaorlik sur la rivière du même nom, là près d'un moulin elle occupe les $\frac{4}{5}$ à peu près de la hauteur de la rive. — Ce qu'il y a de singulier aussi c'est sa stratification. — Tantôt c'est une masse unie comme dans les endroits cités plus haut, tantôt des couches visiblement parallèles, se cassent verticalement en pièces plus ou moins réguliéres (*) à la manière des marnes et avec leur dureté, jnsqu'á une certaine profondeur. —

(*) C'est dans un ravin à Saracia qu'on peut voir cette singularité, quelque fois ce sont des rhombes allongés réguliers, tantôt courbés et recourbés en divers sens, tantôt ce sont des hexaëdres parfaits ou obliques, tantôt des solides dont la forme est indéfinissable, mais toujours leur hauteur égale la hauteur de leur couche.

Quelques fois ces parallèles sont coupés par la couche mince de 2 à 6 pouces d'une craie assez compacte, d'un grain très fin, douce au toucher, légère, et facile à broyer entre les doigts. — On y rencontre peu de coquillages fossiles, je n'y ai trouvé, que les débris d'une Mactre, d'une Peigne, d'un Bucciu et le petit *Cerithium Lima* Bruguière, et ce n'est que dans la partie supérieure de la couche. — La craie de Volhynie depuis les sources du Horigne, descend avec cette rivière jusqu'á Stepań, plus loin aux environs de Dombrowitsa on n'en a pas découvert jusqu'aujourd'hui. — Les craies Horigniennes sont en masses ondulées comme l'observe bien Mr. Du. Bois, particulièrement à Iampol Distr. de Krzemieniets et à Toutschine (Tuczyn) remplies du Silex et des fragmens de quelques Peignes et de quelques Oursins, celle de Krzemieniets paraît constituer une couche distincte, elle contient des Terébratules, des débris d'une Peigne et du Catillus qui manque dans d'autres craies de Volhynie, une *Hydnophora* ou *Monticularia* et des aiguillons d'un Oursin. —

Quant á la fomation tertiaire et quaternaire, elle n'a pas des limites aussi restreintes, que le prétend Mr. Du Bois. p. 9. Il a bien raison de dire, que „ce massif principal de „cette formation se concentre autour de la „plaine centrale de Bialozórha et d'Avratyn „ mais leurs couches ne sont pas si étroitement circonscrites. Les collines qui entourent Léopol en Galicie, une chaine de collines qui s'étend à peu près depuis Zbarage jusqu'au Dniestre, celles qui s'élèvent aux environs de Satanow et de Lanchorogne ainsi que celles que s'étendent, soit le long de la Podolie en direction Sud-Est. soit ramifiées en divers sens dans les districts de Dubno, d'Ostróg et de Rouwno en Volhynie, sont formées par la même roche tertiaire. — Cette même roche couvre en général toutes les autres formations, tantôt se reposant sur le granite ; tantôt separée par une couche de sable ou de grès au ciment calcaire comme á Hotoskoff et à Snitouffka distr. de Letitscheff en Podolie, tantôt sur les avant dernières formations comme la craie, ou le calcaire de transition. — Le point mentionné de la plaine de Bialozorka et d'Awratyn est le plus haut de tout le plateau Volhynie - Podolien, il s'étend à l'Ouest jusqu'à Zbaraż et Podkamień en Galicie, au Sud jusqu'à Kupiel et à Bembnowka. — C'est de cette plaine que se ramifie la roche tertiaire — C'est sur eette plaine encore que naîssent les rivières Nietschlawa, Bougue (Bug), Stér, Ikwa, Horigne, Sloutsche, Bohe (Boh) et Zbroutsche (Zbruce), et se dirigent vers tous les points de l'Horizon (*). Mais la roche tertiaire après avoir vu naitre dans sou sein la Sloutche et le Bohe les abandonne près de Staré Konstantynoff et de Miendzyboge, cède sa place au granite, et ne reparait sur le Bohe qu'á Woznesensk, s'etend vers l'Est à Berislaf sur le Dniepre, et semble

---

(*) Nietschtawa prend sa source près de Zbarage, le Bougue à Kottoff en Galicie à 14 Verstes de la source du Horigne; le Stér commence près de Podkamien, Gkwa près de Zwiniatsché, Horigne à Horinka, toutes ces quatre riviéres naissent daus l'espace de 1600 verstes carrées; la Sloutsch sur la plaine d'Awratyn, Zbroutsche prés de Biutozovka et Bohe sur le steppe de Bembnowka Distr. de Proskiroff Gouv. de Podolie. —

même depuis ces deux points accompagner les eaux de ces deux fleuves jusqu'à leur jonction et leur embouchure dans la mer noire, forme les roches-maritimes, et s'étend bien en avant sur le Dniestre. — Sur la Sloutsche elle ne reparait plus.

Les nombreuses variétés de cette espèce de roche s'entremèlent de telle sorte qu'il est impossible de marquer avec précision leurs couches. — C'est cette variabilité assurement qui a dirigé Mr. Du Bois. dans les distinctions avec les quelles il désigne les couches des formations particulières, p. 12 et 17. ainsi il donne le nom d'Oolithe à la plus part de nos roches calcaires d'après l'apparence de leur pâte grenue. — L'Oolithe appartient á la formation secondaire, il est composé de grains plus ou moins arrondis quelque fois même imperceptibles, que l'on a comparés à des oeufs de poisson, joints par un ciment calcaire, et dont certains depôts du systême oolithique sont entièrement composés (*). Il y en a plusieurs

---

(*) Cette definition d'Oolithe est tirée du Dictionnaire Classique d'Hist. Nat. Tom. XII et XVI.

variétés, mais on ne trouve dans aucune ni Cerithes, ni d'autres genres de coquilles de formations postérieures. — Ce que l'auteur nomme l'oolithe de Krzemièniec, enferme le *Cerithium pictum* Baster, la *Modiola volhynica* Eichw. l'*Ericina Apelina.* Lam. la *Tellina elliptica* le *Cardium obliquum* Lam. la *Mactra Sirena* Brongn., la *Venus tricuspis* Eichw., plusieurs petites *Rissoa*, la *Bulla polymorpha* nob. avec les fragmens de Serpules et d'un Madrépore. — Nous voyons dans d'autres endroits aussi des roches calcaires grenues; — ainsi près de Stary Konstantynoff en Volhynie sur le Sloutsche, et en Podolie près de Holoskoff sur le Boh, on rencontre des couches de 2 à 6 pouces d'épaisseur d'une roche composée de grains de la grosseur des chenevis ou de petits pois, son gisement est parmi les couches du Calcaire marin grossier et du calcaire à serpules et cérithes, je la crois une vraie Pisolithe. — A Bialozórka, c'est une concrétion calcaire de plusieurs petites espéces de Sabots, de Toupies, de Rissoas, de Cyclostomes, de Bulla, de Serpules, de Néritines, ainsi que des débris de *Cerithium pictum* et *calculosum* Bast. de l'*Ericina*

Apelina Lam et l'*Eryc. macrodon* Nob., avec des globules réguliers ou irréguliers de la chaux carbonatée — La même forme une couche prés de Katerinebourg à 15 verstes de Krzemieniets. — Près de Kalouche en Podolie on voit une belle roche très compacte, assez dure, blanche, dont la cassure présente une graine fine à peine visible à l'oeil, imperceptible dans la pierre taillée, qui ne paraît renfermer aucun vestige de coquilles. — Il me semble que c'est la vraie oolithe moyenne (great oolithe des Anglais,) ou l'oolithe miliaire de Brongniart d'après les descriptions dans le Dictionaire classique d'Hist. Nat. Tome XII. et XVI. et d'après les échantillons de la Collection des Minéraux du Lycée de Volhynie. — Il parait que le palais de Maliovtsé est construit de pierres de ce genre. —

Le sable marin ne se montre pas seulement sur le revers Nord-Est du Plateau, on le rencontre aussi sur le revers Sud. — Ainsi on en voit une couche déposée sur la craie à Savaceia et à Warovtsé; sur du Grés, ou séparé à peine de la craie par l'argile comme à Krzemienna; sur le conglomerat calcaire à Kitaïgród. Ce sable est tantôt couvert du calcaire marin grossier, ou calcaire à Cérithes, tantôt de ce que Mr. Du Bois appelle oolithe, ou du grès marin. — Quelque fois cette couche descend si bas jusqu'à l'eau comme à Joullowtsé (Zullowce) et à Krzemienna si bas qu'on ne peut plus distinguer la roche sur la quelle elle repose. — C'est ce sable qui fournit les trésors fossiles, dont Mr. Du Bois a enrichi son Mémoire, dont Mr. Eichwald a rempli tout un Volume, et dont il nous reste encore tant à décrire, qu'on peut les regarder comme une mine inépuisable. — Mr. Du Bois n'en a retiré que 112 espèces de coquilles, la Collection du Lycée en possède jusqu'à 200 bien déterminées, outre les nombreuses Rissoa, Cyclostomes, Scalaires, Mélanies que j'ai communiquées à Mr. Pusch depuis trois ans, sans y compter aussi les espèces du calcaire de transition de Kamiéniéts Podolski. — La collection de Mr. Zborzeffski, en est encore plus riche, car outre plusieurs espèces, qui manquent à notre Collection, il possède une quantité de microscopiques cephalopodes foraminifères, et beaucoup de genres et d'espèces d'oursins et de zoophytes. — Il serait trop long d'enumérer ici tout ce que possède notre collection; je compte en donner un jours un Catalogue à part, avec le lieu de leur gisement.

En parlant du calcaire à Cérithes et du calcaire marin grossier, l'auteur trace les crêtes de Dumanóff. — Le plateau en a une quantité de pareils, car les collines qui s'étendent de Satanóff jusqu'á Lantshoron, par Uvsié, Koutkowtsé, Iwachnowtsé forment une crête semblable á la gauche de la Zbroutsche, de même qu'il s'en forme une á sa droite, par les collines situées aux environs de Skatat, de Grzymatoff, jusqu'á Usiatyn. — Tels sont encore les beaux rochers de Morozoff, et les collines éminentes de Krzemieniets et de ses environs. — Dans toutes ces roches outre les *Serpula spirorbis*, *Cardiun. obliquum*, *Mactra cuneata*, *Astarte planata*, *Erycina apelina*, une *Peigne*, *Cerithium pictum*, *Buccinum baccatum*, j'ai encore trouvé des empatés, un beau *Trochus*, *Cerithium calculosum*, quelques petites espèces de *Rissoa*. Celles de Krzemieniéts enferment des espèces citées, à l'article d'oolithe. — Il m'a donc paru avec raison que ces roches appartiennent à la formation tertiaire, car la roche maritime d'Odessa, ainsi que celle qui sert de voute aux grottes de Krchiwschique (Krzywczyk), ou de lit à la belle cataracte de Marynki, que je crois quaternaires, offre l'aspect d'une pierre spongieuse, où on trouve à peine les vestiges de ces coquilles qui vivent encore dans la mer noire. — La pierre d'Odessa est tendre et facile à tailler, on la coupe en pièces avec des scies; elle fournit d'excellens matériaux pour batir, mais il faut la laisser durcir au moins deux ans en pleine air, autrement les murs qu'on en construit sont de trés peu de durée. —

Les lignites sont rares chez nous. — Les plus considérables sont: celui qu'on voit à Zotoby près de Krzemieniets, au dessus de la belle fontaine, qui y jaillit de la colline et celui d'une des collines qui entourent Krzemieniets nommée Sitchouffka (Syczowka). — Les depôts de Lignite sont toujours accompagnés de l'argile plastique gris bleuâtre, verdâtre, ou jaunâtre, comme dans la colline opposée à celle de Sitschoffka, et dans les deux endroits cités, argile trés propre à la fabrication des poteries fines ; mais dont nos potiers ne savent pas faire un bon usage. — Cette argile est quelque fois entremêlée de terre à foulon et repose immédiatement sur la craie, ou n'en est separée que par une légére couche de sable. —

Les formations d'eau douce se montrent dans plusieurs endroits. Les plus remarquables sont celle de Kougntcha (Kuńcza) observée par Nr. Zborzewski en Volhynie à 30 Verstes à l'Est de Bialozorka, et celle sur l'Ingoulets à 13 verstes de Cherson, composée de Planorbes et de Lymnées, melées aux débris de *Mactra triangula, d'Astarte planata,* de *Venus littoralis* Eichw., du *Pectunculus variabilis* et d'un Cérithe dont les fragmens présentent beaucoup de ressemblance avec le *Cerithium lesmiscatum.* — On rencontre aussi une jolie Lymnée parmi d'autres coquilles dans le sable de Krzemieniets. —

„L'alluvion du Plateau Volhynie - Podolien „a quelque chose d'assez uniforme. — C'est „d'abord une terre - glaise étendue comme un „manteau au dessus des formations tertiaires,

„et qui ne contient presque point de debris „de corps organisés.“ Il falloit cependant ajouter que c'est particulièrement du coté Nord-Ouest du Plateau, car au Sud-Est on ne remarque plus cette uniformité. — Il est vrai que c'est le terain le plus répandu sur la surface de ce Plateau, mais il n'en compose cependant pas partout la dernière couche. — Toutes les plaines nommées communement *Steppes* sont convertes d'une espéce de terreau noir formé de la décomposition de végétaux et fournit une terre fertile, qui n'a besoin d'aucun engrais. — On la trouve depuis Zbaraz: sur les prairies d'Awradyn et de Koupiel, on la rencontre aussi sur la crête qui sépare les affluens du Bohe de ceux du Dniestre surtout en descendant vers la Mer Noire. — La profondeur de sa couche est quelquefois de plusieurs toises, comme aux environs de Sawran et d'Odessa. — Elle se dessèche facilement et se partage en brins auguleux, sans cependant se broyer facilement en poudre comme tous les autres terreaux cultivés. — C'est son genre de friabilité qui l'a fait regarder par Mr. YAKOWITSKI comme une terre marneuse. — Les terres-glaises ne s'etendent pas seulement sur la formation tertiaire; car elles couvrent aussi immédiatement la plupart des granites. — Leurs depôts ne sont pas si dépourvus de débris du règne animal que le prétend Mr. Du Bois, car les terres-glaises de Chpikolossi (Szpikołosy) de Kougntcha et de Tcholhouzoff (Hołhuqow) examinées par Mr. Zborzewski contiennent de très beaux coquillages en Bucardes et Cérithes. — En Podolie dans le même terrain aux environs de Kalouche on a déterré les ossemens d'un Mamouth, près d'Olchanka les dents d'un Rhinocéros, et à Sawrań, dans une rive limoneuse du Bohe une belle mâchoire inférieure d'un Mamouth. —

Quant aux silex roulés sous les divers aspects, ils s'offrent à l'oeil presque toujours au dessus des derniéres couches calcaires au bord du Dniestre. — Quelque fois ces cailloux joints par une masse argileuse endurcie, forment des conglomérats très fréquens en Podolie et très beaux aux environs de Tarnoruda sur la Zbroutsche. — La plus étonnante abondance de ces silex roulés se fait observer à Krchiwtschique (Krzywczyk) au bord de la rivière. — Les cailloux des environs de Krzemieniec, surtout du coté du nord se trouvent disséminés sur les champs labourés dans une telle abondance, qu'ils contituent la moitié de la couche peu épaisse du terreau reposant sur la craie. — Ces morceaux du silex renferment une quantité de belles pétrifications de plusieurs classes du Regne animal, comme les dents de requins, des Echinites, des Térébratules, des Bucardes, des Madrépores et d'autres zoophytes. —

Voilà à peu près tout ce qui m'a paru nécessaire d'ajouter aux intéressantes observations de Mr. Du Bois. — En visitant depuis plusieurs années le pays décrit par l'Auteur, je crois avoir acquis une connaissance assez profonde des faits et des localités qui caractérisent la nature du terrain de la contrée où je suis né. — Les dernières excursions faites en 1822, 1823, 1824, m'ont encore mieux ouvert les yeux sur les tresors que la nature s'est plue à deposer dans notre pays. - Mais je dois rendre ici hommage à la complaisance de Mr. Yakowitski dans le dernier voyage, exécuté en 1829 avec Mr. Eichwald sur les lieux que j'avais anciennement visités. — Ce savant Minéralogue a bien voulu rectifier mes idées sur plusieurs points de mes observations antérieures, et sans changer ma première opinion sur le systême de notre terrain, m'a fait voir plus clairement des faits qui avaient échappé à mes premières observations. — Tout ce que je viens de dire dans ce petit mémoire, est le résultât de plusieurs années d'étude sur les coquilles tant vivantes, que fossiles avec leur gisemens. — J'ai donc cru qu'il m'est permis de prononeer sur l'ouvrage de Mr. Du Bois. — Mes observations et mes recherches m'ont paru m'y autoriser, d'autant plus qu'elles out eu de l'importance aux yeux d'un savant tel que Mr. Pusch. —

Coquillages fossiles des terrains tertiaires de Volhynie et de Podolie.

1. *Conus antediluvianus* Brug. ! la figure 1. Table 1. représente la variété à spire raccourcie, et ressemble à l'échantillon subapenin envoyé par le Prof. Ian. — J'ai trouvé toutes les deux varietés à Joukowtsce (Zukowce).—

2. *Marginella auriculata* T. I. fig. 15. 16 est la *Voluta buccinea* BROCCH. *Marg. buccinea* PUSCH. JAN. Zuk. Schouchkowtsce (Szuszkowce) (*)

3. *Mitra laevis* EICHW est *M. incognita* BAST. JAN. PUSCH. Zuk.

4. *Terebra plicatula* LAM. parait n'être pas même une *Terebra* à cause de son ouverture, ou elle est manquée dans le dessin. — L'exemplaire qui a servi de modele á la figure 43. T. I paraît être endommagé et ressemble plutôt á une espèce de Mélanie assez frequente chez nous. — Zuk.

(*) A chaque article j'ajoute l'endroit d'où je tiens les exemplaires. Je crois rendre service à ceux qui viendront à ma suite faire des recherches dans nos contrées. — Je mets seulement les premières lettres de nos dénominations du pays. Zuk. Zoukowtse, *Szuczk.* Schuchkowtse, *War.* Warowtse, Krzem. - Krzemienic. L'autorité des Proff. Jan et Pusch m'a paru aussi nécessaire à ajouter. — Les exemplaires du Prof. Ian sont de Plaisance ou de Paris, ceux du Prof. Pusch viennent de France et de Pologne. — Si l'espèce est trop repandu je ne cite pas l'endroit, car ce serait trop long.

5. *Buccinum mutabile* T. I. fig. 30 diffère infiniment du vivant, par sa spire plus courte, par l'épaisseur de la coquille, et surtout par son ouverture où le bord extérieur retourné fortement au dehors est muni de plusieur dents. — C'est ma *Nassa volhynica* Bullet II. p. 9 T. IV. f. 5 a. b.

6. *B. obliquatum* Brocch. La figure de Mr. Du Bois ne ressemble nullement aux échantillons d'Italie que je tiens du Prof. Ian. — Elle en différe non seulement par son volume, mais aussi par sa forme et son ouverture. Mr. Pusch la regarde comme non décrite, mais assez rapprochée de la *Nassa gibba* Lam. Zuk. Suszk.

7. *Cassis tecta* Brocch. T. I fig. 4. 5. n'est qu'une variété de *C. Saburon* Bast. singuliére par son petit volume. — J'en possède des individus intermédiaires en grande quantité. — Zuk. Warowtse.

8. *Rostellaria pes carbonis* Brong. ayant devant les yeux une considérable quantité d'échantillons vivans, ainsi que fossiles d'Italie, de France et de nos contrées, je ue puis nul-

lement trouver des caractéres assez trauchans pour distinguer tant d'espèces, et je suis bien tenté de ne les regarder toutes, que comme des variétés de la *Rost. Pes Pelecani* Lam.

9. *Murex brandaris* T. 1. f. 49 est sans aucun doute *M. briacanthos* Gmel. Je le tiens de l'Italie (Jan) de Pologne (Pusch), ainsi que le vrai *M. brandaris* vivant et fossile, mais la principale différence consiste en ce, que ce dernier a toujours sa spire peu élevée, dont les contours sont couronnés d'épines, mais n'a jamais de varices épineuses si saillantes comme dans le *tricanthos*. War.
10. *Ranella granifera?* f. 50. 51. n'est point une *Ranella*, car elles sont toujours munies de deux varices opposées qui leur donnent une forme applatie. — La figure citée paraît représenter plutôt une *Cancellaria* (*).

(*) Elle est une vrai Ranella d'après le bel echantillon que j'ai apporté moi-même de Schouchkowtsé, c'est une nouvelle, très différente de *R. granifera* Lam, c'est *R. Du Boisii* Nob.

11. *Bulla* T. II. f. 8. 11. 18. ne sont que des varietés de la même espèce très variable, ou la spire tantôt enfoncée, tantôt à peine saillante, tantôt allongée les joint toutes par d'innombrables individus intermédiaires. — Elle se trouve dans tous nos sables conchylifères. — Le nom de *Bulla polymorpha* lui conviendroit le mieux. —

12. *Cerithium rubiginosum* T. II. f. 6. 7. 8. est sans doute *C. calculosum* Bast., dont nous possédons plusieurs varietés. —L'exemplaire qui m'a servi de modèle à comparer vient de France de Mr. Pusch.

13. *C. Thiara* et *C. perlatum* f. 9. 15 ne sont aussi que des variétés de *C. pictum* Bast. qui varie encore plus que le précédent. — Cette espèce est la plus commune dans toutes les roches tertiaires. — La précédente est plus rare. Je l'ai observé à Kamionka et à Stary Konstantynof assez abondamment, à Schouchkowtse aussi. —

14. *C. irregulare* f. 455. tel est tout à fait l'échantillon de *C. vulgatum* que j'ai obtenu du Prof. Jan de Plaisance.

15. *C. plicatum* f. 11. 14. est le vrai *C. campanicum* L., dont l'exemplaire que nous possédons vient du même endroit, où il a été observé par Linné lui-même. — *C. plicatum* Brug. envoyé par Mr. Pusch, différe par de nombreux plis qui lui donnent l'air anguleux.

16. *Turritella duplicata* f. 19 n'est point du tout la même que celle qui existe encore dans la mer, c'est la *T. bicarinata* Pusch selon l'exemplaire qu'il m'a renvoyé sons ce nom. — Zuk.

17. *T. scalaris* f. 18. L'exemplaire que Mr. Du Bois a jadis envoyé à Mr. Charles Godet et que celui-ci a eu la complaisance de me donner a été envoyé aussi à Mr. Pusch, qui l'a désigné sous le nom de T. *fasciata* Sowerby. Zuk.

18. *Turbo rugosus* f. 23 Mr. Eichwald n'a que trop bien observé ce *Turbo* et l'a justement distingué du *T. rugosus* Gmel., mais il doit y avoir une faute d'impression, car Mr. Eichwald a l'oeil trop exercé pour donner le nom de *Trochus* à un *Turbo* —

C'est une espèce bien singulière, dans sa jeunesse elle a l'air d'un *Calcar* ombiliqué, en s'accroissant il multiplie ses contours, la columelle grossit et couvre entièrement l'ombilic, et alors c'est un vrai *Turbo Scobina* Brongn. selon Mr. Pusch —

19. *Neritina picta* Eichw. L'espèce que j'ai trouvée à Schouchkowtse moi-même en quantité, et dont parle sûrement Mr. Du Bois, différe infiniment de celle que décrit Mr. Eichwald que je connois aussi, car je l'ai apportée moi même à l'auteur des sables de Krchemienna. — Cette dernière paraît être la même qui est figurée dans l'ouvrage de Mr. Ferussac et qui ressemble beaucoup à une espèce vivante dans la mer de Haïti. — La Néritine de Schouchkowtse et des bords de la rivière Horénka, différe par la forme du dernier tour, par son ouverture tout à fait édentée, et par la columelle calleuse à la maniére de quelques unes de *Natica.*

20. *Tellina planata* T. V. f. 5. 6. L'exemplaire de cette espèce qui est dans notre collection et qui vient de Sicile, ne ressem-

ble en rien à la figure citée, ni à nos exemplaires fossiles qui étaient reconnues pour la *Tellina elliptica* Brocchi par Mr. Pusch. — Nous en possédons nombre d'échantillons de différente grandeur, depuis 4 lignes jusqu'à celle de la figure citée —

21. *Cytherea Chione?* T. V. f. 13. 14 Notre collection garde plusieurs beaux échantillons de *V. Chione* L., mais tous sont lisses, d'une forme plus ovale, et n'ont jamais de ces sillons concentriques qui distinguent la coquille figurée par Mr. Du Bois, outre la forme, c'est encore la charnière qui la distingue. — La figure citée ressemble parfaitement au bel échantillon de notre collection trouvé à Warowtsé. — Comme j'en ai préparé la description et la figure pour le Bulletin, je veux la nommer *Cyth. Du Boisii.* —

22. *Venericardia intermedia* f. 20 est la vraie *V. imbricata* Lam. selon l'exemplaire français de Mr. Pusch et l'italien de Mr. Jan.

23. *Cardium echinatum* T. VI. f. 10 est le vrai *C. tuberculatum* Gmel.

24. *C. lithopodolicum* T. VII. f. 29 est le même que le *C. protractum* Eichw. et tous les deux ne sont que (à peine) les variétés du *C. obliquum* Lam. selon les beaux exemplaires envoyés de France. — Il est le plus commun dans les roches de Krzemieniets; celui de Podolie est différent, par bien de caractéres. —

25. *Pectunculus nummiformis* T. VIII. f. 5. 6. est le *P. nummarius* Brocchi, Jan, Pusch.

26. *P. pulvinatus* f. 7. 8 ne diffère en rien du *P. polyodon* Brocchi, selon mes exemplaires d'Italie du Prof. Jan.

27. *Arca Diluvii* f. 10. 11. 12 est la même que l'*Arca appendiculata* Lam. selon les échantillons d'Italie et de France. Ian. Pusch. —

28. *Modiola* f. 17. 18. 19. Il m'est très difficile de distinguer nos modioles, car elles se ressemblent infiniment. — *M. volhynica* Eichw. est le type de l'espèce, d'autres ne paraissent d'être que ses variétés. — Cependant j'ai distingué depuis long-tems celle de Mr. Du Bois et je l'ai distribué sous le nom de *Modiola striata.* —

29. *Modiola Faba* f. 37. 38. 39. présente plutôt une Venus, qu'une Modiole, il me semble qu'elle ressemble infiniment à la *V. tricuspis* Eichw., son intérieur n'est pas représenté. —

30. *Venus modesta* fig. 1. 2. me paraît être la même que *V. littoralis* Eichw.

31. *Cytherea polita* f. 30. 31. *C. polita* que je tiens de France de Mr. Pusch ne ressemble en rien à la figure citée. — Celle ci est à peine une variété de *C. nitens*.

32. *Corbula rugosa* f. 44. Les Corbules ont toujours une valve plus petite que l'autre, et la dent de la charnière très saillante, ce qui manque à la figure citée. — J'avais un pareil échantillon trouvé à Warowtsé, que Mr. Pusch nomma *Crassatella lamellosa* Lam. et y joignit une valve de l'échantillon français. —

33. *Pecten Angelicae* T. VIII. f. 1. ressemble trop au *P. opercularis* Gmel. pour qu'il puisse en être séparé. — Mais n'ayant devant

moi que la figure de cette espèce je n'ose rien décider. —

34. *P. Malvinae* f. 2. 3. ainsi que *P. flavus* f. 7. et *P. diaphanus* f. 9. décrites par Mr. Du Bois comme espèces distinctes, ne me paraissent que des variétés du *P. gracilis* Sowerby, que j'ai obtenu de France par Mr. Pusch, d'Italie par Mr. Iàn, quant aux indigènes, j'en ai une quantité de Joukowtsé et de Warowtsé. —

35. *P. serratus* Nils. f. 5. est *l'Ostrea striata* Brocchi, *Pecten striatus* Pusch; mais il me semble que dans le dessein l'oreillette gauche est manquée. — Mes exemplaires viennent d'Italie, de France et de plusieurs endroits du Plateau Volhynie - Podolien. —

36. *P. gloria maris* f. 6. f. 19. paraît ne pas différer de *P. varia* Brocchi que nous possédons dans notre Collection vivans et fossiles. —

37. *Ostrea digitalina* Eichw. est la même que l'*Ostrea edulina* Lam. des environs de Paris, d'Italie et des sables Volhynie-Podoliens. —

Voilá les espèces que j'ai comparées avec les échantillons de notre collection, le catalogue suivant indiquera les espèces déterminées d'après l'ouvrage de Mr. Du Bois.

Ecrit à Krzemieniec. 15 Mai 1832.

Antoine Andrzeiowski.

CATALOGUE

des Coquilles fossiles du Plateau Volhynie-Podolien de la Collection du Lycée de Volhynie.

Conus ponderosus *Brocch.* Zuk.
—— nussatellaeformis *Pusch.* War.
— canaliculatus *Pusch.* War.
— antediluvianus *Brug.* War. Zuk.
— deperditus *Lam* War. Zuk.
Cypraea elongata *Brocch.* Zuk.
— Physis *Brocch.* War.
Ancillaria Conus *Nob.* War.
— Glans *Eneyel.* ibid.
Ancillaria inflata Polon. *Pusch.*
Oliva Mitreola *Lam.*
Marginella buccinea *Pusch.* Zuk.
— eburnea *Lam.* War.
— cancellata *Du Bois.* Zuk.
Voluta spinosa *Lam.* War.
— granulata *Nob.* ibid.
— Cithareodus *Lam.* ibid.
— costaria *Lam.* Zuk. War.
— Luctator *Sow.* War.
— Turris *Encycl.* War.

(*) Zuc. Joukowtse, War. Warowtse, Krzem. Krchimienna, Crem. Krzemieniec, Schousc. Schouchkowtse, vulg. vulgaris, commune partout dans nos sables marins; Zborz. Prof. Zborzewski.

Mitra striatula *Brocch.* Zuk.
— cornicula *Ene.* War. Zuk.
— leucozona *Nob.* ib. ib.
— incognita *Bast.* ibid.
— obsoleta *Brocch.* ibid.
Nassa columbelloides *Bast.* la plus commune.
— costulata *Brocch.* Zuk. Krzemienna.
— reticulata *Lam.* vulg.
— senata *Brocch.* Zuk. rarior.
— asperula *Bast.* ib. Pologn.
— volhynica *Nob.* vulg.
— gibbosa striata, War. Schousch.
— Zborzewscii *Nob.* Zuk.
— Desnayeri *Bast.* ibid.
— pulchella *Nob.* ib. War.
Buccinum thiaratum *Nob.* Kam.
— bacchatum *Bast.* Kam. Mindsyboje.
Buccinum rugosum *Sow.* Minds. Crem.
— rusticum *L.* War.
— mitraeforme *Pusch.* War. rar.
Cancellaria contorta *Bast.* Zuk.
— senticosa *Pusch.* ib. War.
Muxex senticosus *Lam.*
— *β.* cristata Zuk. Krzem.
Mur. cristatus *Ian.*
Cassis cassidea *Chemn.* Zuk.
— Saburon *Bast.* ib. War.
— *β.* minor et minima.
Cassidaria echinophora *Lam.* Krzemien.
Strombus fasciatus *L.* Zuk. Zborzewski.
Rostellaria Pes pelicani *Lam.*
— *β.* pes graculi.
— *γ.* pes carbonis.
omnes mixtae ubique vulgares.
— fissurella *Lam.* Zuk.
Pyrula reticulata *L.* War.

Pyrula papyracea *Enc.* ? War.
— ficoides *Brocch.* Zuk. Zborz.
— bulbiformis *Enc.* Zuk.
— rusticula *Bast.* War.
Murex brandaris *L.* Zuk. Krzem.
— triacanthos *L.* ibid.
— tripteris *Lam.* ibid. War.
— erinaceus *L.* Zuk.
— tortuosus *Sow.* ibid.
— angulosus *Brocch.* War.
— trunculus var. War. Krzem.
Tritonium gyrinoides *Bronn.*
— nodulosum *Brocch.*
— cancellinum *Brocch.*
— distortum *Brocch.*
— pileare *Lam.*
— species (fragmenta).
Zukowtse
Ranella gigantea *Lam.* War.
— marginata *Brongn.* War.

— Du Boisii *Nob.* Schouchk.
granifera *Du Bois.*
Fusus ficulneus *Lam.* War.
— torulosus *Enc.* Zuk.
— polygonatus *Brong.* ibid.
— intortus *Lam.* War.
— rostratus *Brocch.* ibid.
— clavellatus *Enc.* Zuk.
— variabilis *Jan.* ibid.
— muriceus *Lam.* ib. Zbor.
— Noae *Lam.* War.
— *β.* striatus ib.
— longaevus *Lam.* Podol.
— *β.* laevis. ibid.
— subulatus *Brocch.* Zuk.
— aculeiformis *Encycl.* ibid.
Pleurotoma filosa *Lam.* War.
— exorta *Sow.* Zuk.
— glaberrima *Jan.* ibid.
— neglecta *Brocch.* War.

Pleurotoma thiara *Brocch.* ibid.
— ramosa *Bast.* Zuk.
— tuberculosa *Bast.* War.
— subtuberculata *Nob.* War.
Cerithium undosum *Brong.* War.
— vulgatum *Brug.* Zuk.
— gibbosum *Born.* vulgar.
— corrugatum *Brong.* War.
— plicatum *Brong.* Zuk.
— lemniscatum *Brongn.* Kitaygrod.
— Lima *Brug.* vulgare.
— companicum *Lam.* Sch.
— calculosum *Bast* Kam.
— literatum *Brug.* ibid.
— pictum *Bast.* vulgare
— coronatum *Brug.* Kam.
— turbinatum *Brocch.* War.
— duplicatospinosum *Nob.* War.
Cerithium dubium *Sow.* War.
— combustum *Defrance* ibid.
Scalaria cancellata *Brocch.* War. Zborz.
— pseudoscalaris *Brocch.* Schouc.
Turritella tornata *Lam.* Warow.
— imbricataria *Lam.* ibid.
— bicarinata *Pusch.* vulgar.
— subangulata *Brocch.* ibid.
— Archimedis *Brong.* Zuk. Kit.
— fasciata *Lam.* ibid.
— sulcata *Lam.* War. rarius.
Terebra fuscata *Lam.* Volb. Zborz.
Turbo Cremeuecensis *Nob.* e. l. n.
— bicarinatus *Nob.* Zalistse.
— ornatus *Nob.* Crem. Schousc.

Turbo Scobina *Brong.* Zuk. War.
— Zuhowcensis *Nob.* Zuk. rar.
Monodonta Aaronis *Bast.* Zuk. War.
— Mamilla *Nob.* ibid. Krzemien.
Trochus Benetti *Sow.* Krzem.
— cumulans *Brocch.* War.
— concavus *Sow.* Zuk.
— crenulatus *Brocch.* ib. Krzem.
— subcarinatus *Lam.* Crem.
— striatus *L.* Zuk. Krzem.
— turgidulus *Brocch.* ibid.
— cingulatus *Brocch.* Krzem.
— patulus *Brocch.* vulgaris.
— Puschii *Nob.* Zuk. War.
Ampullaria spirata *Lam.* War.
Melania laevigata *Desh.* Zuk.
— reticulata *Du B.* ib. Horynka.
— striata *Nob.* Zukowtsc.
— subcostata *Nob.* War. rarior.
— Roppii *Du B.* Crem. Schousc.
Cyclostoma laevissimum *Nob.* Crem.
— Turbo *Nob.* Crem. Schousc.
Tornatella semistriata *Lam.* War. Zborz.
Lymneus medius *Brard?* Cremeneci.
Helix Deucalionis *Eichw.* Brikoff.
Neritina picta *Eichw.* Krzemien.
— ornatula *Nob.* Schous.
Natica spadicea *Gmel.* vulgaris.
— epiglottina *Lam.* Zuk.
— millepunctata *Jan* ibid. junior.

Sigaretus haliotoideus *L.* Zuk.

Fissurella Corbicula *Nob.* War. Zuk.

Calyptraea sinensis *Lam.* Zuk. War.

Capulus hungaricus *Lam.* Zuk.

Ancylus aculeus *Nob.* Cremen.

Bulla lignaria *L.* Zuk.

— Ampulla *L.* ibid.

— lignarioides *Nob.* Zuk. rar.

— polymorpha *Nob.* vulgar.

α. spira interna.

β. —— depressa.

γ. —— brevi.

δ. —— elongata

Dentalium Elephanthinum *L.*

— fossile *Lam.* Biatozorka.

— Entalis *L.* Kitaygrod.

— incurvum *Lam.* Pod. Zbor.

Astarte planata *Sow.* vulgar.

Astarte *β.* minor.

— senilis de la Joncaire War.

— rugosa *Lam.* Zuk. War.

— *β.* minor ibid.

— orbicularis *Sow.* ibid.

— elegans *Sow.* War.

— turgida *Sow.* Zukowtz.

Cytherea dysera *Lam.* Crem. Zuk.

— elegans *Lam.* War.

— Du Boisii *Nob.* War.

— nitens *Nob.* ibid. Zuk.

— laevigata *Lam.* Zuk.

— nitidula *Lam.* War.

— semisulcata *Lam.* ib.

Venus tricuspis *Eichw.* Crem. Zuk.

— littoralis *Eichw.* vulgar.

Lucina Columbella *Lam.* vulgar.

— antiquata *Sow.* War.

— circinaria *Lam.* Krzemien.

— mutabilis *Lam.* Warowtse rar.

Lucina lamellosa *Lam.* Zuk.

Petricola rupestris *Lam.* Zuk. rar.

Erycina laevis *Lam.* Zuk. rar.

— apelina *Lam.* vulgaris.

— macrodon *Nob.* Schouschk. Horynka.

Cyprina islandicoides *Bast.* Warowts.

Crassatella fossilis *Lam.* War.

Grassina compressa *Lam.* ibid.

— lamellosa *Lam.* ib. rarior.

Tellina elliptica *Brocch.* Cremen.

— filosa *Sow.* Krzem. Zuk.

Mactra Sirena *Brong.* Cremen.

— Sirenoides *Nob.* Kamionka.

— cuneata *Sow.* Zuk.

— triangula Ren. War. Nicolajef.

— deltoidea *Lam.* Nicolajef.

Venericardia senilis *Lam.*

— planicosta *Lam.*

— imbricata *L.*

— rhomboidea *Brocch.*

— aculeata *Eichw.*

— orbicularis *Sow.*

Zuk. War. Krzem.

— acuticosta *L.* Crem.

Cardita calyculata *Lam.* Crem.

— obtusa *Sow.* Krzem.

Cardium edule *L.* Saraceja.

— ciliare *L.* Zukowitse.

— obliquum *L.* Crem.

— semialatum *Nob.* Kam. Horynka.

— fragum *L.* ? Zukowts.

Corbula gallica *Lam.* War.

— gibba *Lam.* Krzemien.

Lutraria solenoides *Lam.* Krzem.

Panopea Faujasii *Men.* Schousch.

Donax anatinus *Lam.* Crem.
Nucula margaritacea *Lam.* Zuk.
Arca diluvii *Lam.* War.
— antiquata *Lam.* ibid. rar.
— appendiculata *Brocch.* Zuk. Krzem.
— barbata *L.* vulgaris.
— mytiloides *Brocch.* Krzem.
Pectunculus polyodon *Br.* Podol.
— transversus *Lam.* Kitaig.
— inflatus Pusch. *Br.* Zuk.
— pulvinatus *Lam.* Zuk.
— undatus *Lam.* Zuk. War.
— variabilis *Sow.* ibid.
— plumstaediensis *Sow.* ib.
— nummarius *Lam.* ibid.
— obliquus *Nob.* Zuk.
Modiola volhynica *Eichw.* Crem.
— striata *Nob.* Zuk. Schous.
Mytilus persistens *Nob.* Schousc.
Lithodomus dactyloides *Nob.* Podol.
Isocardia similis *Sow.* Krzem.
Chama gryphoides *L.* War. Zuk.
— squamosa *Lam.* Zuk.
Spondylus ? opercula. Zuk.
Gryphaea Gryphus *Lam.* Lithu.
— Columba *Knorr.* Podol.
Podopsis gryphoides *Lam.* Volh. Zborz.
Ostrea edulina *Lam.* Zuk.
— longirostris *L.* Cracov.
Pecten Besseri *Nob.* Zuk. War.
— opercularis *L.* vulgatior.
— dubius *Lam.* War.
— gracilis *Sow.* ib. Zuk. Krzem.
— striatus *Sow.* ibid.
— elegans *Nob.* ibidem
— varius *Lam.* ibidem.

Pecten Beudarti *Bast.* War.
Terebratula lata *Schl.* Crem.
— biplicata *Brocch.* Gamen.
— Sella *Sow.* Camen.
— laevigata *Schl.* Cremen.
— tetraedra *Schloth.* Cam.
— octoplicata *Sow.* ib.
— obliqua *Schl.* ibid. Crem.
Terebratula prisca *Schl.* Camien.
Orthis testudinaria *Dalm.* ib. Crem.
Spirifer striatulus *Sch.* ib. ib.
— speciosus *Sow.* Volh.
Calceola fossilis *Brug.* Camen.

Et une quantité de genres et espèces non déterminées.

OBSERVATIONS SUR L'INCLINAISON DE L'AIGUILLE MAGNÉTIQUE FAITES A KASAN

au Jardin de l'Universitaté

par Mr. le Prof. Simonoff.

le $\frac{13}{25}$ Mai 1832

à 10 heures du matin

Bout marqué.	Coté marqué.	Inclinaison.		
		Limbe divisé.		Milieu.
		Est.	Ouest.	
Pole Nord.	Est.	67° 47',5	67° 27',5	67° 53',75
		67° 55'	67° 25'	67° 27',25
		67° 52',5	67° 27',5	67° 40'
		68° 00'	67° 25'	
	Ouest.	68° 57',5	68° 35'	69° 00'
		69° 2',5	68° 35'	68° 35'
		68° 57',5	68° 35'	68° 47',5
		69° 2',5	68° 35'	
Pole Sud.	Est.	68° 50'	69° 40'	68° 54',4
		68° 57',5	69° 40'	69° 40',0
		68° 50'	69° 40'	69° 17',2
		69° 00'	69° 40'	
	Ouest.	68° 5'	67° 40'	68° 6',2
		68° 10'	67° 35'	67° 37',5
		68° 2',5	67° 40'	
		68° 7',5	67° 35'	67° 51',9

Vraie inclinaison 68. 24,1. Aiguille (A) de Gambey.

le $\frac{15}{27}$ Mai . . . . . 1832.

à 11 heures du matin

Bout marqué.	Coté marqué.	Inclinaison.		
		Limbe divisé.		Milieu.
		Est.	Ouest.	
Pole Nord.	Est.	68° 32',5	67° 57',5	68° 36',2
		68° 37',5	67° 52',5	67° 55'
		68° 35'	67° 57',5	68° 15',6
		68° 40'	67° 52',5	
	Ouest.	68° 27',5	68° 00'	68° 30'
		68° 32',5	67° 55'	67° 57'
		68° 27',5	67° 57',5	68° 13',5
		68° 32',5	67° 55'	
Pole Sud.	Est.	68° 35'	68° 2',5	68° 37',5
		68° 40'	68° 0',0	68° 1',3
		68° 35'	68° 2',5	68° 19',4
		68° 40'	68° 0',0	
	Ouest.	68° 35'	68° 10'	68° 38',8
		68° 42',5	68° 5'	68° 7',5
		68° 35'	68° 10'	68° 23',1
		68° 42',5	68° 5'	

Vraie inclinaison 68. 17,9 Aiguille (B) de Gambey.

le $\frac{12}{24}$ Juin 1832

à 11 heures du matin.

Bout marqué.	Coté marqué.	Inclinaison.		
		Limbe divisé.		Milieu.
		Est.	Ouest.	
Pole Nord.	Est.	68° 47′,5	68° 45′	68° 51′,2
		68° 57′,5	68° 35′	68° 40′,0
		68° 45′,0	68° 45′	68° 45′,6
		68° 55′,0	68° 35′	
	Ouest.	67° 55′,0	67° 57′,5	67° 58′,7
		68° 2′,5	67° 50′,0	67° 51′,2
		67° 55′,0	67° 52′,5	67° 55′,0
		68° 2′,5	67° 45′,0	
Pole Sud.	Est.	67° 52′,5	67° 37′,5	67° 56′,9
		67° 57′,5	67° 27′,5	67° 32′,5
		67° 55′,5	67° 37′,5	67° 44′,7
		68° 2′,5	67° 27′,5	
	Ouest.	68° 52′,5	68° 40′,0	69° 00′,0
		69° 7′,5	68° 32′,5	68° 36′,2
		68° 52′,5	68° 40′,0	68° 48′,1
		69° 7′,5	68° 32′,5	

Vraie inclinaison 68. 18,3 Aiguille (A) de Gambey.

le $\frac{13}{25}$ Juin 1832

à 8 heures du matin.

Bout marqué.	Coté marqué.	Inclinaison.		
		Limbe divisé.		Milieu.
		Est.	Ouest.	
Pole Nord.	Est.	68° 25′,0	68° 17′,5	68° 28′,7
		68° 32′,5	68° 10′,0	68° 13′,7
		68° 25′,0	68° 17′,5	68° 21′,2
		68° 32′,5	38° 10′,0	
	Ouest.	68° 40′,0	68° 25′,0	68° 45′,0
		68° 50′,0	68° 17′,5	68° 20′,0
		68° 40′,0	68° 22′,5	68° 32′,5
		68° 50′,0	68° 15′,0	
Pole Sud.	Est.	68° 20′,0	68° 2′,5	68° 23′,7
		68° 27′,5	67° 55′,0	67° 58′,7
		68° 20′,0	68° 2′,5	68° 11′,2
		68° 27′,5	67° 55′,0	
	Ouest.	68° 20′,0	68° 10′,0	68° 23′,7
		68° 27′,5	68° 5′,0	68° 5′,0
		68° 20′,0	68° 5′,0	68° 14′,4
		68° 27′,5	68° 0′,0	

Vraie inclinaison 68. 19,8 Aiguille (B) de Gambey.

Notices sur les nouvelles acquisitions de la Société de l'année 1832.

par G. Fischer.

Dans le courant de l'année 1832 la Société a été très heureuse en acquisitions d'objets d'histoire naturelle et de livres, de sorte qu'elle doit sérieusement s'occuper d'un local, pour exposer tous ces objets tant pour temoigner sa reconnaissance aux donateurs, que pour utiliser ces objets.

Mr. le Prince Tcherkassky, notre Membre honoraire, a adressé à la Société un bel élan mâle, (*Cerus* Tarandus L. лось) qui a été empaillé par Mr. Conus.

Mr. le Prof. Eversmann à Cazan a remis au Directeur un Hibou - grand - duc tué dans le gouvernement d'Orenbourg qui paraît différent de notre Duc de l'Europe (*Strix Bubo* L.)

La Société a fait venir des environs du Caucase par la commission de Mr. Hohenaker, les objets suivans :

Canis aureus L. et son crâne.
Canis Caragan L. et son crâne.
Felis Chaus et son crâne.

Les crânes d'*Antilope subgutturosa*, *mas* et *fem.*
de *Cervus pygargus*; *mas* et *fem.*

Vultur percnopterus L.
—— *fulvus.*
Perdix francolinus Lath.
—— *saxatilis.* Meyer.
Testudo ibera Pall.
Boa tatarica.

Novo examini submittenda; *Boa* non est, propter tela venenosa eximia; *Chersydrus* non est, propter squamas dorsales magnas carinatas. scutaque abdominalia latissima. D. Hohenaker in literis me certiorem fecit, se dentes istos meo consilio examinasse, quinque ntrinque quidem adesse retrorsum incurvas aculeatas, sed immobiles et, ut illi videtur, maxillae insistentes. Cavas eas esse dicit, sed microscopio, nec aperturam, nec vesiculam venenosam invenit.

Sub lapidibus in apricis.

Coluber erythrogaster, nobis; (Hohenaker. n. 2.)

C. corpore coerulescenti-griseo, squamis ovato-truncatis, subtus lateritio.

Caput parvum Natricis; squamae dorsi subovatae, postice truncatae, coeruleo-griseae, lineis rufescentibus notatae, quae in mortuo disparent, subtus lateritio-ruber. Scuta abdominalia 199, caudalia 93. Operculum anale medio plicatum indivisum. Long. $3\frac{1}{2}'$, caudae $10\frac{1}{2}''$, Latit. capitis et colli $7'''$, abdominis $10'''$. Admodum vulgaris circa Caucasum, e terra effoditur, mordax, sed innocente ejus morsura.

Coluber flexuosus, nobis. (Hohenaker n. 4.)

C. corpore supra olivaceo-nigro, squamis subrhomboidalibus medio canaliculatis, linea laterali flexuosa flava, subtus sulphureo-flavo.

Caput parvum inter oculos impressum, lat. $1''$, colli $8'''$. Ante oculos macula alba. Squamae dorsales subrhomboidales, olivaceo - nigrae, medio canaliculatae. Linea flexuosa flava (sive en Ziczac) latus a capite usque ad caudam percurrit; alia superior media corporis parte desinit.

Scuta abdominalia 177; caudalia 75. Longitudo 4′ $\frac{1}{2}$″, caudae 10″.

Rarior obvenit.

Coluber taeniothys, nobis; (Hohenaker. n. 15.)

C. corpore supra nigro, squamis carinatis, fasciis geniculatis, vittisque lateralibus flavis, subtus flavo.

Ad maximas referenda species, longitudinis corporis 4′, caudae 1$\frac{1}{2}$″. Latitudo capitis 1″ 1‴, colli 9‴, abdominis 1′ 2‴. Caput nigrum buccatum maxillis flavis, dentibus aciculatis retrorsum versis. Squamae dorsales carinatae nigrae; fasciae flavae geniculatae colorem nigrum maculis rhomboidalibus nigris adparere faciunt; latere squamae medio fuscae ita ut vittas cereo-flavas relinquant plures, 4 — 5. Scuta abdominalia pallide flava 204, caudae 70. Operculum anale bifidum.

Plusieurs serpens en esprit de vin n'ont pu encore être examinés.

M. **Makaroff**, Membre de la Société, lui a communiqué deux échantillons d'un polypier siliceux, (*Chaetetes variolosus* nobis) du gouvernement de Vladimir.

Mr. le Dr. **Gebler**, notre Membre à Barnaoul, a envoyé des ossemens fossiles trouvés dans une caverne de Sibérie, qui, pour le contenu, ressemble à celle de Kirkdale que **Buckland** a décrit. Nous en donnerons une description accompagnée de planches dans les nouveaux Mémoires Tome III. Nous en indiquerons ici les principaux :

Crâne d'un Arctomys ? N. 5.

—— d'un putois (*Mustela*). N. 1. dont la crête occipitale est très élevée.

—— d'une gerboise. (*Dipus*) NO 2.

Mâchoire inferieure de l'hyène, une partion; n. 4.

Portion de mâchoire supérieure et inférieure de Cerf. N. 7. 6.

Portions de mâchoires inférieures de plusieurs rongeurs. n. 3. 21. 23. 24.

Portion de mâchoire inférieure d'un oursin, (*Erinaceus*) n. 20.

Dents molaires de Rhinocéros; (n. 8.) de cerf n. 17. de cheval n. 16.

Tibia d'un Cerf? n. 18.

Héritage de feu M. de BECKLEMICHEFF.

Feu M. N. A. Becklemicheff avait promis, de son vivant, sa collection d'objets d'histoire naturelle et de libres à notre Société. Il en a publié lui-même le catalogue dans nos Actes et dans notre Bulletin. (Nouveaux Mémoires de la Société Tome I. p. 377. Bulletin de la Société 1829. p. 103.)

Après le decès de ce Membre actif et la notification du testament, la Société expédia son Membre Adjoint Mr. SCHMIDT avec deux aides, pour recevoir les objets en question, les emballer et les transporter ici.

Tous les objets nous sont parvenus dans une conservation parfaite. Les mammifères et les oiseaux font actuellement l'ornement du Muséum de l'Univetsité. Quelques doubles ont été donnés par la Société au Muséum de l'Académie medico - chirurgicale.

Legs de feu M. Alexandre BOCHNIAK.

Alexandre de BOCHNIAK, fut né dans le Gouvernement de Kostroma, vers la fin du règne de l'Impératrice Cathérine II. de parents nobles, natifs Russes. — L'origine de la famille de son père était grecque, mais elle était domiciliées en Russie depuis environ un siècle ou plus.

Suivant l'usage du temps inscrit dans la garde à cheval au moment de sa naissance il fut promu au rang de Sergent major, se trouvant encore entre les mains d'une bonne. Mais l'avènement au trone de l'Empereur Paul lui fit subir le sort commun, il fut rayé de la liste avec tous ses camérades, hors d'état de remplir un service actif. A peine adolescent placé au Collège des affaires étrangères en même tems que dans la pension noble de l'Université de Moscou. il y continua et acheva ses études commencées dès sa plus tendre enfance chez ses parens. Le jeune BOCHNIAK montra toujours de bonnes dispositions et fut et dans le sein de sa famille et dans les écoles publiques un écolier studieux et intelligent. Promus au rang d'Assesseur de Collège il doubla le zèle pour ses études. Sa passion pour les sciences ayant rapport à l'histoire naturelle se declara dans sa plus tendre jeunesse. Les ouvrages de BONNET furent les premiers qu'il commença à étudier et à suivre et les louanges de Karamsine dont il eut le bonheur de faire et de cultiver la connaissance le stimulèrent encore davantage.

Cependant la vie de Moscou, les plaisirs variés qu'elle offre, et différentes circonstances l'empechèrent de s'y livrer avec cette ardeur qu'il montra dans un âge plus mûr.

La campagne de 1807 où la noblesse fut invitée à prendre les armes, pour passer dans la milice, qui se forma avec rapidité dans toute l'étendue de l'Empire, lui fit quitter l'état civil pour le militaire. Envoyé à Wiatka pour y former un bataillon de tirailleurs, Alex.

de **Bochniak** y remplit tes fonctions de Major pendant tout le tems que la milice fut sur pied.

Placé ensuite auprès du prince **Kourakine**, son amour pour les sciences qui se reveilla, le porta à quitter le service avec le rang de Conseiller de Collège, malgré une expectative brillante et dans la fleur de la jeunesse. — Rétiré dans sa campagne il se livra avec passion à ses occupations favorites, mais le manque de soins et quelques désagrémens domestiques lui firent abandonner l'ornithologie par laquelle il avait commencé ; d'ailleurs les espèces si connues et si peu nombreuses des bords du Volga, des environs de Kostroma et de Nerikhta contribuèrent peut-être aussi à l'en dégoûter. Il tourna principalement vers la Botanique sans abandonner l'Entomologie qui avait été sa première étude.

C'est à cette époque que la Société l'agréa comme Membre, dont il était un des correspondans des plus actifs, en lui envoyant et des insectes et de dessins préparés avec beaucoup de soins.

En 1812 il se jetta avec son ardeur accoutumée dans les rangs des défenseurs de la patrie, mais il eut le malheur de se demettre un bras dans une course, son cheval s'étant abbattu sous lui, cequi le rendit valétudinaire pendant très longtems, n'ayant pas été traité convenablement, durant sa maladie. Bientôt après un voyage que les circonstances de familles lui firent entreprendre dans les provinces occidentales et méridionales de la Russie servirent à augmenter ses connaissances et son ardeur pour la botanique. Deux de ses gens furent instruits à ses fraix et devinrent ses collaborateurs. Les dessins des plantes présentés à la Société sont leur ouvrage. Plus tard ils ont été jugé dignes d'être envoyés aux fraix du gouvernement en Perse, par les soins des savans estimables qui avaient pris connaissance de leurs talens.

A son retour Mr. de Bochniak fut élu Maréchal par la Noblesse de son district. Il montra dans cette charge, où il fut réélu de nouveau, la même ardeur, le même zèle pour le bien public qu'il avait montré pour ses études et ses premiers devoirs tant civils que militaires. — Sur les eutrefaites une succession recueillie dans le gouvernement dè Kherson le décida à quitter les bords du Volga pour se fixer près d'Elisabethgrad. Ayant eu l'avantage d'y faire connaissance avec le comte de Witt, celui-ci le decida à reprendre du service et servit sous ses ordres en qualité d'agent diplomalique ce qu'il effectua á l'avènement au trone de Sa Majeste l'Empereur Actuel. Il reçut bientôt dans ce nouveau poste des temoignages de la munificence et de la bienveillance du Monarque qui lui confera l'ordre de St. Anne de la seconde Classe en Diamans, et lui fit cadeau quelque tems après d'une bague de prix.

Promu au rang de Conseiller d'Etat vers le commencement de la guerre de Turquie le Général Geltoukine nommé Président plénipotentiaire des Divans de Moldavie et de Valachie l'invita à remplir le poste de Vice-Président du Divan de Valachie, place où il fut nommé à sa sollicitation et qu'il occupa pendant toute la guerre. Il y montra pendant la peste qui s'y manifesta bientôt, un devouement et une abnégation rares. La moitié des gens qu'il y avait amenée y perdit la vie et lui-même pensa en être atteint plus d'une fois. Son valet de chambre tomba en l'habillant et mourut dans la soirée. Ses services furent recompensés par l'Ordre de St. Vladímir de la troisième Classe.

La guerre finie Mr. de **Bochniak** abandonna son poste pour reprendre auprès du comte de **Witt** la place qu'il avait occupé ci-devant. — L'insurrection de la Pologne lui fournit l'occasion de voir la guerre de plus près, ce qu'il avait toujours ardemment désiré, mais il y trouva la fin d'une carrière peu prolongée, mais agitée, active et fertile en évènemens.

Il mourut des suites d'un refroidissement de retour de la campagne d'hiver, à peine âgé de 42 ans, à Skargintzy, dans le Royaume de Pologne.

Sa vie politique affaiblit sans doute, mais ne détruisit pas son ardeur pour les sciences; le souvenir de l'honneur que la Société Impériale des Naturalisres de Moscou lui avait fait de l'agréger au nombre de ses Membre actifs était toujours présent à son esprit et la correspondance assez active qu'il continua avec les savans et les gens de lettres les plus estimée de la Russie rend temoignage que si les circonstances ont pu retenir, elles n'ont jamais arrêté son élan primitif pour l'étude des sciences naturelles.

Il était bon, sensible, serviable, obligeant; son seul défaut était une défiance de soi-même, qui le rendait quelquefois le jouet des personnes qui n'avaient ni son esprit, ni ses connaissances, mais plus de force de caractère et plus de confiance en leurs moyens. Ce fut là la source principale des torts qu'il put avoir comme homme public ou moral, durant le cours d'une vie plus agitée qu'elle ne l'est ordinairement pour un Gentilhomme Russe.

Ambitieux au cemmencement de sa carrière politique divers désagrémens le rammenèrent à des idées plus modérées. Ses actions dévoilaient toujours des sentimens véritables et nobles, qui ont été aussi cause des regrets si sincères et si pleins d'amertume, qu'ont ressenti en recevant la nouvelle de sa mort, ses parens et ses amis, ses chefs et ses subordonnés.

Le frère du defunt, Mr. Constantin de Bocgniak, également notre Membre, nous a instruit le premier et de la mort d'Alexandre et de son désir que ses collections d'histoire naturelle soient réunies à celles de la Société.

Mr. Constantin de Bochniak s'est chargé encore de l'emballage de tous ces objets et nous les a expédié. Mr. le Dr. Verlein, quoique éloigné de plus de cent verstes de l'endroit où se trouvèrent ces collections, s'y est cependant rendu pour prêter sa main à différentes opérations nécessaires. La Société témoigne ici publiquement à ces deux Membres toute sa reconnaissance.

La Collection de feu Alexandre de Bochniak consiste en insectes, en plantes sechées, en dessins de plantes et en livres.

a. *Insectes*

La collection des Insectes est contenue en 70 caisses; 20 plus grandes et 50 plus petites.

b. *Plantes.*

L'herbier est composé de 254 cahiers.

c. *Dessins de plantes.*

Ces dessins qu'on peut considérer comme l'ouvrage de feu Alexandre de BOCHNIAK consistent en 335 planches de plantes russes. in *folio.*

d. *Livres.*

Voici le catalogue des ouvrages qui nous ont été envoyés.

DU PONT, Traité de Taxidermie. *Paris*, 1823. 8.

avec 4 planches.

ERXLEBEN, Ioh. Christ. Polyc. Anfangsgründe der Naturgeschichte.

Göttingen u. *Gotha*, 1768. 8.

Encyclopèdie méthodique. 4 Vol. contenant Cétacés et Insectes.

Brisson, Ornithologie. *Paris,* 1760. 6 Vol. 4.

Martini et Chemnitz, Neues systematisches Conchyliencabinet. *Nürnberg.* 1768. — 8 Vol. 4.

Panzer, G. W. F. Deutschlands Insecten. 114 Hefte.

Ahrensii, Augusti, Fauna insectorum Europae. *Halae.* Fasciculi 12.

Latreille et Dejean, histoire naturelle et iconographie des Insectes Coléoptères *Paris*, 1824. 8. Livrais. I — III.

Walckenaer, C. A. Faune Parisienne. *Paris.* 1802. 8.

Scopoli; Ioan. Anton. Entomologia carniolica. *Vindobonae.* 1763. 8.

Hagenbach, Jo. Jac. symbola faunae insectorum Helvetiae. *Bas.* 1822. 12. c. 15. tabb. col.

Cramer, Pierre, Papillons exotiques. *Amsterdam*, 1782. 4. 2 Cah. NO. 33. 34.

Latreille, P. A. Historie naturelle des fourmis. *Paris*, 1802. 8. avec 12 pl.

Réaumur, Mémoire pour servir à l'histoire des insectes. *Paris.* 1734. 6 Voll. 4.

Geoffroy, Histoire abrégée des insectes. *Paris.* 1800. 2 Voll. 4.

Schönherr, I. C. S. Curculionidum dispositio methodica. *Lipsiae.* 1826. 8.

Bauhini, Casp. *Πιναξ* theatri botanici. *Basileae.* 1671. 4.

(de **Belleval**, P. Richier,) Demonstrations élémentaires de botanique. *Lyon.* 1796. 2 Voll. 4. avec 282 pl.

Bulliard, Dictionnaire élémentaire de botanique, revue par Jean Claude **Richard**, *Paris*, VII. 8. avec 19 pl.

Buxbaum, Ioh. Christ. Enumeratio plantarum accuratior, cum praefatione

Fridr. Hofmanni. *Halae Magdeb.* 1721. 8

Chabraei, Dominici, Omnium stirpium Sciagraphia et icones. *Genevae.* 1678. fol. c. figuris ligno incisis.

De Candolle, Aug. Pyram. Prodromus systematis natur. regni vegetabilis. *Parisiis.* 1824. 25. 2 Voll. S.

Commelini, Caspar. Praelud. ad publicas plantarum demonstrationes. *Coloniae.* 1703. 4. c. 33 tabb. aer.

Dietrich's, Tr. Anfangsgründe der Pflanzen-Kenntniss. 2 Aufl. mit 12 Kupf. *Leipzig.* 1785. 8.

——— Pflanzenreich nach den neuesten Natusysteme Carls v. Linné. *Leipzig.* 1775. 2 Voll. 8.

Dreves et Hayne, Chois des plantes d'Europe. Tom. 1 — IV. *Leipzig.* 1802. 4. avec planch. enluminées, dans un volume.

Mouton Fontenille, I. P. Dictionnaire des termes techniques de botanique. *Lyon.* 1803. 8.

—— —— Systéme des plantes. *Lyon.* 1805. 5 Voll. 8.

Gaertner, Joseph, De fructibus et seminibus plantarum. *Stuttgard.* 1788. 3 Voll. 4. c. 180 tabb. aen.

Guettard. Observations sur les plantes. *Paris.* 1747. 2 Voll. 12.

St. Hilaire, Jaume, Exposition des familles naturelles. *Pasis.* 1805. 2 Voll. 8 maj.

Linnaei, Car. a, Philosophia botanica. ed. C. Sprengel., *Halae* ad *Salam.* 1809. 8.

—— Genera plantarum, ed Ioan. Iac. Reichard. *Francof. ad Moen.* 1778. 8.

—— Species plantarum, secundum systema sexuale digestae a Carol. Lud. Willdenow. *Berol.* 1797. T. 1 — VI. 11 Voll. 8.

LINNAEI, Systema Vegetabilium ed. XVI. cur. C. Sprengel. *Goettingae.* 1825. 3 Voll. 8.

VAILLANT, Sebastien, Botanicon parisiense, ou denombrement par ordre alphabétique des plantes qui se trouvent aux environs de Paris. *Leide* et *Amsterdam.* 1777. fol. avec XXXIII pl.

TRINIUS, C. B. Species graminum. St. *Pétersbourg.* 1823. Fasc. 1 — IV.

——— De graminibus paniceis. *Petropol.* 1826. 8.

HOFFMANN, Georg Franz, Plantarum umbelliferarum genera. *Mosquae.* 1826. 8. c. IV tabb. aen.

HOFFMANN, G. F. Vegetabilia cryptogama s. l. 1787. c. tabb. aen. VIII. 4.

NEES VON ESENBECK, Fr HORNSHUCH, u. Jac. STURM, Bryologia germanica oder Beschr. der in Deutschland und in der Schweitz wachsenden Laubmoose. *Nürnberg.* 1823. 8. c. 12 tabb. coloratis.

Weber, Fr. Historia muscorum hepaticorum Prodromus. *Kiliae* 1815. 8.

Acharius, Frik, Lichenographiae suecicae Prodromus *Lincopiae*. 1798. 8. c. 2 tabb. aen.

——— Lichenographia universalis, cum tab. aen. XIV coloratis. *Goettingae*. 1810. 4.

Gmelin, Sam. Gottlieb, Historia fucorum. *Petropoli*. 1768. 4. c. XXXIII tabb. aen.

Persoon, C. H. Mycologia europaea.
Sect. I. c. XII tab. colorat.
Sect. II. c. X — ———
Erlang. 1822 et 1825. 8.

Fries, Elias, Systema mycologicum sistens fungorum ordines etc.
Gryphiswaldae. 1821. 22. 2 Voll. 8.

Allionii, Carol. Flora pedemontana. *Aug. Taurinor*. 1785. 3 Voll. fol.

Ammani, Ioan. Stirpium rariorum in Imperio rutheno sponte provenientium Icones et descriptiones. *Petropoli.* 1739. 4. c. 35 tabb. aen.

Bergen, Carl Aug. de, Flora francofurtana. *Francofurti* ad *Viadrum.* 1750. 8.

Besser, W. 5 I. G. Primitiae florae Galliciae austriacae utriusque. *Viennae.* 1809. 2 Voll. 8.

Buxbaum, I. C. Plantarum minus cognitarum. Cent. I — 5. *Petrop.* 1728 — 40. 4.

Gmelini, Io. Georg, Flora Sibirica. s. historia plantarum Sibiriae.

Petropoli. Tom. I. 1747. c. L. tab. aen.
Tom. II. 1759. c. 98 t. aen.
Tom. III. 1768. c. 57 t. aen. cur. S. G. Gmelin.
Tom. IV. 1769. c. 83 tab. aen. ex rec. S. G. Gmelin.

Gorter, Dav. de, Flora Gelro-Zutphanica. *Harderovici* 1745. 8.

——— Flora ingrica ex schedulis Stephani Krascheninnikow confecta. *Petropoli.* 1761. 8.

Haller, Albert. Enumeratio methodica Stirpium Helvetiae indigenarum. *Goettingae.* 1742. 2 Voll. fol.

Heller, Franc. Xav. Flora Wirceburgensis. *Wirceb.* 1810. 11. 2 Voll. 8.

Hoffmann, G. F. The Flora of Germany. Cryptogamy. *Erlang.* 1795. 12.

Kramer, Guil. Henr. Elenchus Vegetabilium et Animalium per Austriam inferiorem observatorum.

Viennae, Pragae et *Tergesti.* 1756. 8.

De Lamarck et **De Candolle**, Flore française. *Paris.* 1815. 6 Voll. 8.

Mattuschka, Gottfr. Graf v., Flora silesiaca. *Lipsiae.* 1776. 1777. 2 Voll. 8.

Röhlings, I. C. Deutschlands Flora, v. Fr. Carl **Mertens** u. W. Dan. Ios. **Koch.**

Frankf. a. *Main.* 1823. 1826. 2 Voll. 8.

Scopoli, Ioan. Anton. Flora carniolica. ed. II. *Vindob.* 1772. 2 Voll. 8. c. 65 tabb. aen.

Schmidt, Franc. Wilibaldi, Flora boëmica. *Pragae.* s. a. 1 Vol, fol.

Tragi, Hieronymi, de stirpium maxime earum quae in Germania nascuntur nomenclat. etc.

Argentorati. 1552. 4. c. figuris ligno incisis.

Boerhaave, Hermann, Index alter plantarum quae in horto academico Lugduno-Batavo aluntur. *Lugd. Bat.* 1720. 4. P. I. II. in uno volumine.

Hermanni, Pauli, Paradisus batavus. *Lugd. Batav.* 1705. 4. c. 111. tab. aen.

Boutcher, Will. a treatise on forest treas. *Edinburgh.* 1775. 4.

Hauy, Traité de Minéralogie. *Paris.* 1801. 4 Voll. 8. avec atlas in 4.

Delisle, Tableaux cristallagraphiques. 4.

Kirwan, Rich. Anfangsgründe der Mineralogie aus dem engl. übersetzt v. Lor. Crell. *Berlin.* u. *Stettin* 1785. 8.

Don de Mr. CHELOPOUTINE.

Notre Membre-Adjoint Dimitrie Prokofievitsch CHELOPAUTINE, dont feu son père est connu par ses dons faits à l'Académie Impériale Medico-Chirurgicale, a fait don à la Société, d'une bibliothèque consistant en ouvrages :

de Minéralogie, de Géognosie, d'Anatomie comparée, de Médecine, de Chimie, de Physique et de Littérature grecque, latine, française, allemande, italienne et anglaise.

SA MAJESTÉ, L'EMPEREUR a gratifié le donateur d'une bague en brillans orné de son chiffre.

S. E. M. Léon Alexéev. PÉROFSKY, Membre de la Société, nous a fait don de minéraux d'Ekatérinebourg, de pièces d'ornement, telsque :

Feldsparh crystallisé avec Schörl et Grenat de *Mursinsk.*

——— ——— grouppé avec Mica, Albite et Quarz enfumé. d. m. e.

Quarz enfumé crystallisé, de *Mursinsk.*

—— —— en grouppe avec Mica, Albite et Feldspath.

—— —— avec Schörl noir.

Mica crystallisé, grouppé avec Albite, Feldspath et Quarz enfumé.

Mica blanc.

Diaspore avec Mica brun et fer oxydé brun, de *Gotnochit* de l'*Oural* d'*Ekaterinenbourg.*

Schillerstein, de la mine de *Solodinsky* sur l'Altai, Gouv. de Tomsk.

Notre Membre M. Paul d'Etter a envoyé des minéraux de la *Finlande*; telsque:

Albite rouge de *Kimitto.*

Hornblende crystallisée de l'isle de *Pargas.*

Péralolithe blanche, d. m. e.

Fossile nouveau que Mr. Etter pense se rapprocher de l'Idocrase.

Grenat, de près d'*Abo.*

—— de l'isle de *Degerö* près de *Helsingfors.*

Grenat noir, de la mine de cuivre de Pittkéraude près de *Sordavala.*

Scapolithe avec des crystaux d'Augite.

Pargasite crystalline.

Steinhellite d'*Orijervi.*

Mica crystallin, de *Kimitto.*

Sardovalite de *Sordavala.*

Feldspath blanc pur de *Paska* près de *Sardavala.*

Schörl en Quarz de *Murymäki* près de *Sordavala.*

Améthyste avec des crystaux aciculaires de fer oxydé, d'*Orijervi.*

Actinote d' *Orijervi..*

Spath brunissant, d. m. e.

Quarz de *Kisko.*

Malacolithe fibreuse de *Pittkeraude.*

Pyrite cuivreuse, de *Pelesjendi.*

Cuivre pyriteux varié, d. m. e.

Tantalite de *Kimitto.*

Fer magnétique de *Suède.*

Fer magnétique phosphaté varié, d. m. e.

Notre Membre Mr. l'Assesseur de collège Ouspenski à *Ekatérinenbourg*, a envoyé des minéraux que le transport a rendu meconnaissables. Quelques géodes remplis de crystaux d'Améthyste se sont conservés. Les deux coquilles, (des porcellaines, *Cypraea Tigris,*) qu'il prétend avoir reçu du *Baical*, viennent des *mers des Indes.*

TABLE DES PLANCHES

relatives aux Mémoires contenus dans ce volume.

Pl. 1. Tetracaulodon, mâchoire supérieure.
Pl. 2. ———— mâchoire inférieure.
Pl. 3. Paludina vivipara. Lam.
Pl. 4. Rhysmotes petiolatus.
Pl. 5. f. 1. 2. Cossyphus tauricus Steven.
3. 4. Rhipiphorus affinis. Stev.
5. ——— bimaculatus. Fischer.
6. ——— nigrithorax Stev.
7. ——— apicalis Stev.
8. ——— sulcatus Fischer.
Pl. 6. f. 1. Cicindela Dejeanii Gebler.
2. ——— Karelini Fischer.
3. ——— Jaegeri. Fischer.

4. Carabus Eversmanni. *id.*
5. ——— melambaphus. *id.*
6. Callidium Fischeri, Krynicki.
7. Clytus Perspicillum, Fischer.
8. —— latifasciatus. *id.*

TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRALITÉS.

Notice sur les séances de la Société pendant l'année 1831. p. 3.

G. **Fischer**, Rapport sur les travaux de la Société, dans l'espace de 25 ans. p. 47.

G. **Jan** et G. **Christophori**, sur la formation d'un Musée d'hist. nat. par association, (en italien) p. 214;

ZOOLOGIE.

J. Fr. **Brandt**, de nova generis felis specie, *Felis Rüppelii* nomine designanda hucusque vero cum *Fele Chao* confusa. p. 209.

G. Lecointe de **Laveau**, considérations sur les principaux organes des insectes. p. 228.

Henning **Jensen**, Nova dipterorum genera. p. 313.

B. A. Gimmerthal, catalogus systematicas Dipterorum in Livonia observatorum. p. 343.

Faldermann, sur la Faune d'insectes de la Perse. p, 201.

E. Eversmann, Enumeratio Noctuarum uralenses montes inter et Volgam fluvium habitantium. p. 353.

А. Криницки, Планъ предпринимаего описанія Слизняковъ, въ предѣлахъ Россійскаго Государства обитающихъ, (Plan d'une description de Mollusques qui se trouvent en Russie, par le Prof. Krynicki.) p. 392.

G. Fischer, Note sur un genre de polypiers nouveau, présenté sous le nom de Rhysmotes. p. 416.

— ——— Analecta ad Faunam insectorum rossicam. p. 423.

— ——— Notice sur les nouvelles acquisitions de la Société. p. 572.

BOTANIQUE.

Chr. Steven, Observationes in plantas rossicas et descriptiones specierum novarum. p. 250.

MINÉRALOGIE.

Nordenskiold, Verzeichniss der bis jetzt in Finnland gefundenen Mineralien.

Hess, Analyse de la Wörthite nouvelle espèce minérale. p. 307.

—— Ouvarovite, nonvelle espèce minérale. p. 311.

PETROMATOGNOSIE.

G. Fischer, Sur le Mastodonte et le Tetracaulodon. p. 169.

GÉOGNOSIE.

Hedenström, Fragmens sur la Sibérie. p. 27.

L. Cordier, Classification méthodique des roches par familles naturelles. p. 270.

A. Andrzeiowski, Remarques sus l'ouvrage de Mr. Fr. Dubois de Montpireux, ayant pour titre: Conchyliologie fossile ou Apperçu géognostique des formations du plateau Volhynie-Podolien, publiée en 1830. p. 513.

PHYSIQUE.

Question de la Classe de physique et de mathématique de l'académie royale de Berlin pour le concours de l'année 1833. p. 118.

CHYMIE.

R. **Hermann**, exposition de ses travaux chymiques ; (en allemand). p. 124.

TECHNOLOGIE.

J. **Hamel**, Sur l'emploi du fer chromaté de Sibérie à Moscou. p. 196.

MÉDECINE.

A. **Pohl**, Rapport sur l'ouvrage de M. Marx, ayant pour titre: Die Erkenntniss, Verhütung und Heilung der ansteckenden Cholera. p. 153.

W. **Besser**, Responsum ad quaestiones consilii Medici Imperii rossici, (Choleram concernentes.) p. 450.

F. Hiltebrandt, De calculo humano eximio. p. 184.

Petrosilius, Poëme allemand addressé au Directeur et ayant pour titre: *Erinnerungen und Dankbarkeit.*

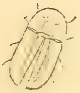
ERRATA CORRIGENDA.

P. 9.	l. 1.	Barnaul.
10.	3.	d'en bas; inférieure.
18.	2.	——— beau
19.	15.	satisfaire.
24.	4.	d'en bas; recueillis
27.	4.	communique.
37.	4.	d'en bas; exclusivement.
40.	9.	qui. l. qu'il
82.	2.	d'en bas; species.
83.	2.	illustrata.
85.	10.	Observations
111.	3.	NORDENSKIOLD
137.	6.	Puncte
167.	19.	uns
—	2.	d'en bas; Mannichfaltige
175.	5.	méridionale.
191.	10.	Saeculo
195.	7.	d'en bas; licuisset
347.	10.	Iset

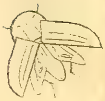
p. 347.	11.	Rowda l. Refta
—	12.	15 W. l. 158 W.
358.	2.	d'en bas, 14 tausend
360.	5.	Kupfergeld
p. 361. l.	4.	d'en bas ; Geldscheiben
362.	ult.	Geldscheiben.
365.	4.	Wtorokljutschewsk
366.	5.	Suchoginsche
—	10.	Schilowotsch.
—	18.	4 l. 8
—	19.	Patrschiuschinsche
368.	15.	49 l. 38.
—	16.	Zus. 881 - 15 - 70 - 50.
369.	6.	d'en bas ; *oder*
371.	5.	— — 29 Pf.
372.	7.	— — 1824.
473.	14.	2964.
374.	7.	Tagesschicht
423.	2.	d'en bas ; itinere
426.	9.	— — antennarum
459.	5.	— — vesicantium
—	5.	— — gangraenosa
460.	4.	— — aliquot.

p. 460.	3.	d'en bas, sint
461.	2.	Judaei.
464.	3.	d'en bas; circumstantias
472.	8.	Domher
475.	2.	d'en bas; adhuc
478.	10.	tetrae l. tincturae
486.	8.	tincturae
487.	11.	catameniis.

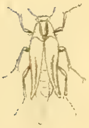
1.



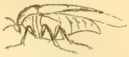
2.



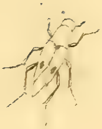
3.



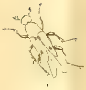
4.



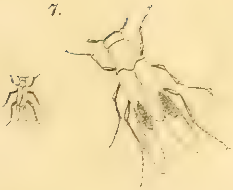
5.



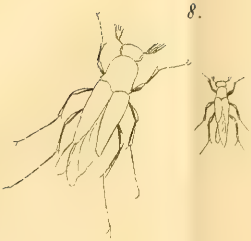
6.



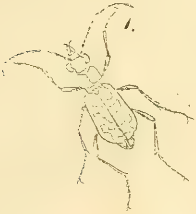
7.

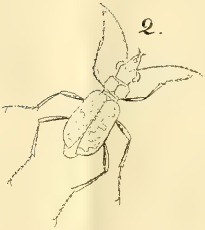


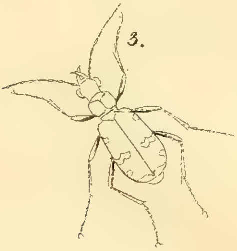
8.

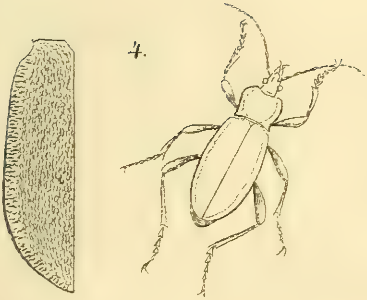


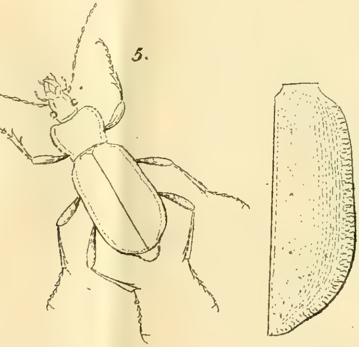
1. 2. *Coſsyphus.* 3. 8. *Rhipiphorus.*

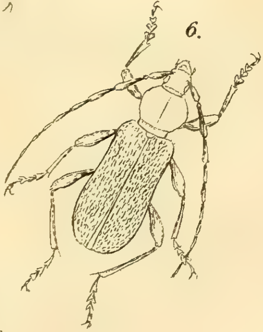

1.

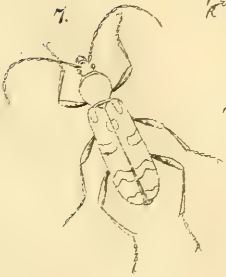

2.

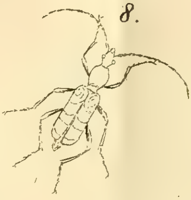

3.


4.

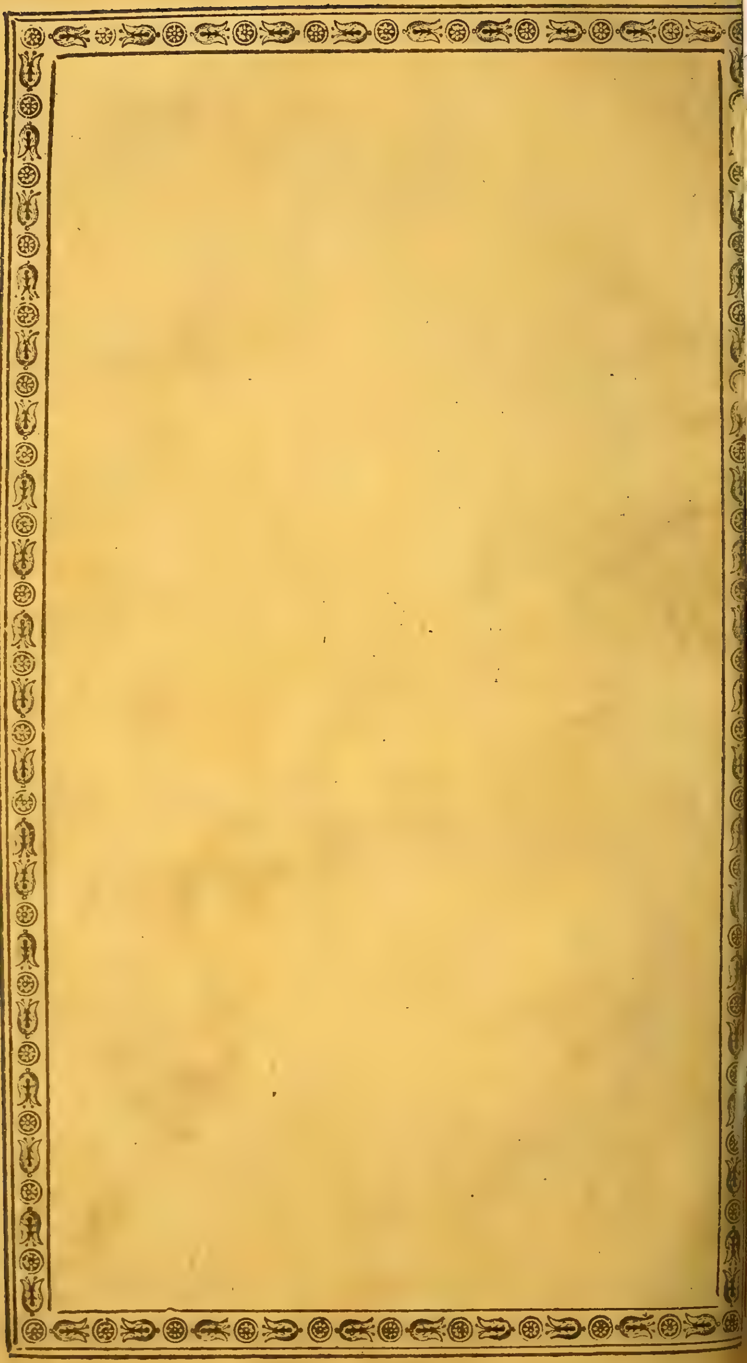

5.


6.


7.


8.

[illegible]



THE LIBRARY SMITHSONIAN INSTITUTION

THE LIBRARY
SMITHSONIAN INSTITUTION

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01351 2876